

# TYKKIMÄEN YMPÄRISTÖN KEHITTÄMISEN YLEISSUUNNITELMA

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Ympäristöteknologia  
Miljösuunnittelu  
Opinnäytetyö  
Kevät 2010  
Kalle Räinen

## RÄINÄ KALLE: Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelma

Miljöösunnittelun opinnäytetyö, 58 sivua, 10 liitesivua

Kevät 2010

### TIIVISTELMÄ

---

Tämän opinnäytetyön aihe on Tykkimäen kehittämisen yleissuunnitelma, jonka tarkoituksena on luoda yleissuunnitelma Kouvolan kaupungin maankäytön suunnittelulle. Alue rajautuu Tykkimäen huvipuiston, Käyrälammen leirintäalueen sekä valtateiden 12 ja 6 tuntumaan. Suunnittelualueeseen kuuluvat julkiset virkistys-, retkeily- ja ranta-alueet. Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsitellään virkistysalueita, huvipuistojen historiaa ja leirintäalueita. Työssä on tarkasteltu Tykkimäen ympäristöä ja maisemapiirteitä sekä syksyllä että talviaikana 2009-2010.

Yleissuunnitelmassa esitetään alueen käyttöä kehittäviä toimintoja ja rakenteita. Ongelmakohtiin on pohdittu ratkaisumalleja. Analyysissä on pohdittu alueen maiseman luonnetta ja ulkopuolisten toimintojen vaikutusta suunnitteluun.

Yleissuunnitelman pohjaksi on kerätty kattavasti lähtötietoa luonnon ja maiseman erityispiirteistä, historiasta ja alueelle aikaisempina vuosina tehdyistä selvityksistä. Vanhemmat suunnitelmat 1990-luvulta ovat olleet apuna yleissuunnittelussa. Pohjatietoja hyväksi käyttäen on luotu yleispiirteinen suunnitelma alueesta. Havainnekuvat ja detaljit muodostavat tarkemman kuvan eri suunnittelukohteista.

Tykkimäki ja Käyrälampi jakaantuvat neljään suunnittelualueeseen, mutta pääpainona korostuvat valtatie 6:n varsi ja Käyrälammen ranta-alue. Suunnitelmaa luodessa on huomioitu huvipuiston asiakkaat, ohikulkijat ja eri harrastajaryhmät. Maisemallisesti on otettu huomioon kaukonäkymät ja maasto. Käyrälammen tuntumasta on havainnoitu suurin osa detaljeista. Harjupuiston alueen metsät käsitellään yhtenä kokonaisuutena, joihin pätevät samat suunnitteluperiaatteet maaston samankaltaisuuden vuoksi. Muutamissa kohdin suunnittelu ulottuu tiehallinnon alueelle, minkä vuoksi tarkemmasta jatkosuunnittelusta olisi tehtävä yhteistyötä tiehallinnon kanssa.

Tykkimäen kehittämisen yleissuunnitelma luo aluetta palvelevan ideoinnin, joka toimii pohjana Kouvolan kaupungin maankäytön suunnittelulle.

Avainsanat: yleissuunnitelma, virkistysalue, huvipuisto, leirintäalue, ranta-alue,

RÄINÄ KALLE: A general plan of environment at development in Tykkimäki

Bachelor's Thesis in Environmental Planning, 58 pages 10 appendices

Spring 2010

ABSTRACT

---

The objective of this study was to draw up a general plan of environmental development over Tykkimäki. The general plan was made for Kouvola town planning for the area of Tykkimäki. The planning area includes Käyrälampi, Tykkimäki, and the main roads 6 and 12. The area of Tykkimäki is used as a recreation area, an amusement park, and a camping area. The planning area contains public recreation areas, a camping area and a beach. The theory section examines recreation areas, camping areas and the history of amusement parks. The landscape and the environment were examined in autumn and winter 2009-2010.

The general plan presents the functions and structures for area development. Different solutions were made to the problematic areas. The analysis section examines the nature of the landscape and outward functions which have an effect on the planning process.

The information for the general plan was gathered from the nature, landscape, history and by the older plans over the area. The older plans made in 1990 were of great help up drawing the master plan. The general plan is based on the information gathered. The detail drawings and illustrative pictures form an accurate image over the planning area.

Tykkimäki and Käyrälampi consist of four sections, but the main objective was to focus on the environment of the main road 6 and the beach area of Käyrälampi. The consumers, visitors and hobbyers have been noted in the general plan. A terrain and long views were observed over the landscape. The detail drawings were made over the region of Käyrälampi. The forest areas of Harjupuisto were processed as a whole because the areas have a similar terrain. A few Parts of the general plan extends on the territory of road administration. It is recommendable to cooperate with the road administration when making accurate plans for the main road 6.

The general plan of the environmental development over Tykkimäki creates new ideas for the area's land use. The general plan produces base material for the town of Kouvola.

key words: general plan, recreation area, amusement park, camp, beach

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	VIRKISTYS- JA MATKAILUALUEET	2
2.1	Virkistysalueen määritelmä	2
2.2	Huvipuisto	3
2.3	Modernin huvipuiston synty	4
2.4	Leirintäalue	5
3	SUUNNITTELUALUEEN SIJAINTI	6
4	KOUVOLAN KAUPUNGIN HISTORIAA	8
4.1	Esihistoria	8
4.2	Kouvolan synty	9
4.3	Kauppalasta kaupungiksi	10
4.4	Tykkimäen historia	11
4.5	Käyrälammen synty	12
4.6	Huvipuiston synty ja nykyaika	13
5	SUUNNITTELUTILANNE	15
5.1	Kymenlaakson maakuntakaava	15
5.2	Yleiskaava	16
5.3	Asemakaava	17
5.4	Suunnittelualuetta koskevat muut suunnitelmat	19
5.4.1	Veistospuisto	19
5.4.2	Valtatien 6 parantaminen välillä Tykkimäki - Kaipiainen	20
5.4.3	Golfkenttä hanke	21
5.4.4	Aikaisemmat suunnitelmat	22
6	ALUEEN KUVAUS	23
6.1	Nykyinen maankäyttö	23
6.2	Maaperä	24
6.3	Kasvisto	25
6.4	Eliöstö	26
6.5	Ranta-alueet	27
6.6	Maastonmuodot	28
6.7	Maiseman topografia	28
6.8	Vesi-olot	29



6.9	Maanomistus	30
6.10	Ympäristön häiriötekijät	30
6.11	Liikenneyhteydet	31
7	ANALYYSI	32
8	YLEISSUUNNITELMA	33
8.1	Pääsuunnitelmaratkaisut	33
8.2	Suunnittelualan yhtenäiset ratkaisut	34
8.3	Käyrälammen ympäristö	36
8.3.1	Rantaterassi	36
8.3.2	Hyppytorni	38
8.3.3	Freestylehyppyri	39
8.3.4	Lasten ranta-alue ja kahvila	40
8.3.5	Entisen sakeutusaltan ympäristö	41
8.3.6	Parkkipaikat	42
8.3.7	Puron ympäristö	43
8.3.8	Saunatilat ja avantouimala	44
8.4	Valtatien 6 ympäristö	45
8.4.1	Kaskaanpuisto	45
8.4.2	Tykkimäen kevyenliikenteen silta	47
8.4.3	Moottoriteiden liittymä	48
8.5	Tykkimäen Harjupuiston länsiosan metsäalue	49
8.5.1	Valo- ja veistospuisto	49
8.6	Tykkimäen Harjupuiston itäosan metsäalueet	50
9	YHTEENVETO	52
10	LÄHTEET	54
11	KUVIO	57
12	LIITTEET	58

# 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on laatia Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelma Kouvolan kaupungille. Suunnitelmassa ehdotetaan alueelle uusia käyttömahdollisuuksia ja ympäristöelementtien sijoitus. Suunnitelmassa otetaan huomioon erityyppiset maastot, kasvisto ja ranta-alueet. Maastoa tutkitaan maiseman kannalta ja suunnitelmassa arvioidaan analyysin pohjalta eri elementtien ja toimintojen sijoittelua. Opinnäytetyö luo aineistoa Kouvolan kaupungin maankäytön suunnittelulle ja viherosayleiskaavoitukselle.

Tykkimäen huvipuisto on Suomen kolmanneksi suurin huvipuisto ja yksi Kouvolan tunnetuimmista nähtävyyksistä, joka on auki huhtikuusta elokuun loppuun. Suunnitelmassa ei puututa yksityisen omistamaan huvipuistoalueeseen, mutta huomioidaan sen merkittävät vaikutukset suunnittelualueelle, myös Käyrälammen leirintäalueen vaikutukset alueen suunnittelussa on huomioitu. Opinnäytetyön teoriaosuudessa tarkastellaan huvipuistoja sekä virkistys- ja leirintäalueita. Pääpainona huomioidaan uimarannan käyttäjät, leireilijät, ulkoilijat ja lapsiperheet, jotka ovat huvipuiston ympäristön suurin käyttäjäryhmä.

Suunnitelman pohjaksi tarkasteltiin kevyenliikenteenyhteyksiä, virkistysalueita, ympäristön maisemointia ja rantojen kehittämistä. Yleissuunnitelmassa alue jakautuu neljään osaan, Tykkimäen harjupuiston metsikköön, ranta-alueisiin, valtatie 6 ympäristöön ja Kaskaanpuistoon.

Yleissuunnitelma pohjautuu teoriaosuudessa läpikäytyjen asioiden pohjalta tehtyihin selvityksiin ja niiden pohjalta luotuihin parannusehdotuksiin.

## 2 VIRKISTYS- JA MATKAILUALUEET

### 2.1 Virkistysalueen määritelmä

Virkistysalue voidaan määritellä monella eri tavalla. Taajamissa virkistysalueet ovat laajoja ulkoilua palvelevia viheralueita. Kaupunkien virkistysaluekäyttö on pääasiassa tarkoitettu lähivirkistykseen arkisin ja viikonloppuna. Virkistysalueella tarkoitetaan toiminnallista käsitettä, jolla kaavoissa ja muissa suunnitelmissa osoitetaan virkistykseen sekä virkistystoimintaan käytettyä aluetta. Yleisnimityksellään puistot, uimaranta-, urheilu- ja ulkoilualueet sekä vastaavat alueet ovat virkistysalueita. Rakennuslain ja asemakaavamerkintöjen mukaan virkistysalue on edellä mainittujen alueiden yleiskäsite.(Pouta 1998, 12.)

Viheralueiden käyttöluokituksella voidaan eritellä virkistysalueet ja kuvata niiden ominaispiirteitä. Monessa kunnassa on käytössä viheralueiden käyttöluokitus (YM 1992). Viheralueiden käyttöluokituksessa virkistysalueet ovat kuvattu yleisinä viheralueina. Luokitus on liittynyt kiinteästi kaavoitukseen ja osoittamaan käyttö-tarkoitukseen.(Pouta 1998, 12.)

Tykkimäen ja Käyrälammen ympäristöt kuuluvat kokonaisuudessaan virkistysalueeseen, vaikkakin huvipuisto ja leirintäalue ovat retkeily- ja matkailutoimintojen aluetta. Virkistysalueeksi pystyisi myös kutsumaan näitä alueita niiden ympäristön ja toimintojen vuoksi.

## 2.2 Huvipuisto

Huvipuisto on rentoutumiseen, vapaa-aikaan ja huvitteluun varattu alue. Pääosin palvelut on suunnattu suurelle joukolle ihmisiä samanaikaisesti. Alueelle on sijoitettu useita erilaisia mekaanisia laitteita, kuten vuoristoratoja, maailmanpyöriä taikka eläinpuistoja. Huvipuistojen läheisyydessä sijaitsee yleisesti majoitus- sekä muita lomapalveluita. (Vartiainen 2010.)

Maaailman vanhin huvipuisto Bakken perustettiin Klampenborgsiin Tanskaan vuonna 1583. Bakkenin puisto oli olemukseltaan hyvin erilainen kuin nykyiset huvipuistot. Varhaisimmissa huvipuistoissa ei esiintynyt mekaanisia laitteita. Suomessa huvipuistoiksi luokitellaan kuusi suurinta huvipuistoa, jotka ovat Linnanmäki, Särkänniemi, Tykkimäki, Powerpark, Wasalandia ja Nokkakivi.. Pienempiä huvipuistoja ovat teema-, puuha-, seikkailu- sekä eläin- ja satupuistot. Lisäksi Suomessa on joukko kiertäviä tivoleita, joiden palvelut ovat samoja kuin huvipuistoissa. Huvipuiston edeltäjiä Suomessa ovat olleet kansanpuistot. (Hyytinen, Hintikka, Vasara & Haatainen 2009; Wikipedia, 2010a.)

Kansanpuistot syntyivät 1800-luvun loppupuolella ja muodostuivat usein alkujaan epävirallisiksi vapaa-ajanympäristöiksi kaupunkien työväestön viihdyttämiseksi. Ajan mittaan alueiden ympäristöä alettiin muuttaa suunnitelluiksi puistoiksi. Pitkään niissä vallitsi maaseutumainen luonnonläheisyys. Kansanpuistot sijaitsivat kaupunkien laidalla yleisten virkistysalueiden paikalle. Kansanpuistot ovat koostuneet kevyesti käsitellyistä metsäalueista ja niityistä. Kansanpuistot olivat suosittuja sunnuntai- ja juhlapäivien viettopaikkoja. Tunnetuimpia puistoja ovat Helsingin Korkeasaari, Turun Ruissalo, Kuopion Vainölänniemi, Oulun Hupisaaret, Tampereen Pyynikki ja Seurasaari Helsingissä. 1900-luvun alussa kansanpuisto liitettiin tuolloin osaksi kunnallista viheraluejärjestelmää. Reformistien elämäntapaliikkeiden ja kaupunkisuunnittelun uusien tuotoksien tuloksena Suomeen omakuttiin muita viheraluetyyppejä, joilla pyrittiin luomaan tervehenkistä vapaamuotoista ulkoilmaelämää sääntöihin sidotun puistokulttuurin asemesta. (Maunu, Taneli, Frondelius & Leskinen 2001, 24, 28, 182.)

Tunnetuimpana esimerkkinä mainittakoon Korkeasaaren kansanpuisto, jonka suunnitteleminen aloitettiin 1883, jotta saaren epämääräinen maine saatiin siistitetyä. Ensimmäisiä rakennelmia saarella istutusten lisäksi olivat hirsinen ravintola, uimahuone ja joitakin näköalapaikkoja. Tieverkosto ja maisemointi suoritettiin samaan aikaan. Istutuksiin jouduttiin tuomaan valtaisa määrä multaa ja tekoluolalla luotiin puistomaista tunnelmaa. Vuosina 1887-1889 yleisön pyynnöstä laivalaiturin läheisyyteen rakennettiin odotushuone sekä paviljonki, jonka edustalle rakennettiin kroketti, leikkikenttä ja myöhemmin lisättiin vielä keilarata. Eläintarhaksi Korkeasaari muuttui 1888, jolloin puutarhuri Johnan Wallmark ehdotti istutus- ja maisemointisuunnitelmassaan eläinlajien lisäämistä puistoon. Seuraavana vuonna kansanpuistoon liitettiin eläintarha. Eläimien sijoittaminen saareen lisäsi kävijämääriä. Helsingin anniskeluyhtiö toteutti Korkeasaaren rakentamisen. (Maunu ym. 2001, 204, 205.)

### 2.3 Modernin huvipuiston synty

Yhdysvalloissa kehitettiin nykyisin tunnettu moderni huvipuisto. Mekaanisia laitteita esiteltiin ensikertaa Chicagon maailmannäyttelyssä 1893. Huvipuistolaitteet ja niihin liittyvät toiminnot keskitettiin omalle rajatulle alueelle. New Yorkissa avattiin ensimmäinen huvipuisto, jonka tarjonta keskittyi laitteisiin ja esityksiin. Maailmannäyttelyn arkkitehtuuri vaikutti suurelta osin ensimmäisten huvipuistojen yleisilmeeseen. (Huvipuistot 2010; Wikipedia, 2010a.)

1800-luvulla sähköistetty raitiovaunuliikenne aloitti toimintansa Yhdysvalloissa leviten vähitellen suurimpaan osaan suurkaupungeista. Raitiovaunuliikennettä harjoittavat yritykset maksoivat energiayhtiöille kiinteän korvauksen sähkönkulutuksesta. Tämän takia viikonloput ja vapaat olivat raitiovaunuliikenteen kannalta hiljaista aikaa ja raitiotieyhtiöt joutuivat maksamaan täyden korvauksen sähköstä. Yhtiöt hankkivat maa-alueita suurkaupunkien lähistöiltä ja perustivat laajoja puistoja, viheralueita sekä konserttilavoja. Huomattavan nopeasti vaunut olivat täynnä puistoon matkustavia ihmisiä. Eurooppalaisiin puistoihin verrattuna Amerikkalaisissa puistoissa sijaitsi mekaanisia sähköisesti toimivia laitteita, kuten karusellejä ja vuoristoratoja.

Huvipuistot levisivät Eurooppaan 1900-luvun alussa. Suomeen ensimmäinen huvipuisto perustettiin Helsingin Linnanmäelle toukokuussa 1950.(Vartiainen 2010.)

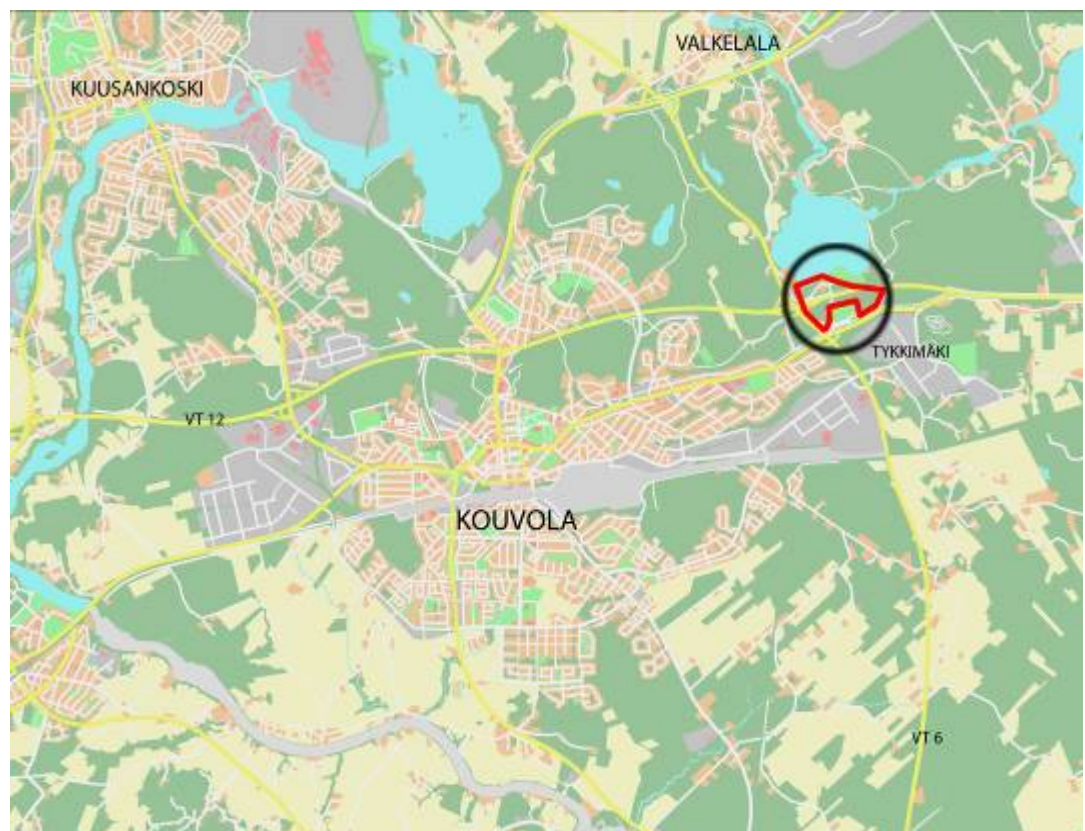
## 2.4 Leirintäalue

Leirintäalue on tilapäiseen asumiseen tarkoitettu alue. Pääosin alueelle majoitetaan vapaa-aikana. Leirintäalueita suosivat omatoimimatkaajat, jotka majoittuvat alueille asuntoautoihin, teltoihin tai vuokrattaviin mökkeihin. Lain mukaan mökkeille ja matkailuajoneuvoille on varattava vähintään 25 paikkaa, jotta alueen toiminta voidaan luokitella leirintäalueeksi. Alue, jolla on vähintään 10 leirintämökkiä, luokitellaan myös leirintäalueeksi (Laki ulkoilulain muuttamisesta 1343/1995, 18§; Finlex 2010; Pouta, 1998, 80.)

Kuntien telttailu- ja leirintäalueet sekä erilaisten yhteisöjen matkailuvaunualueet ovat leirintäalueita. Pitkää leiriytymistä varten alueella sijaitsee pyykkitupa, sauna, keittiörakennuksia, kauppoja, uimaranta ja muita tärkeitä peruspalveluita. Leirintään tarkoitettun matkailun sesonkiaika kestää kesäkuusta elokuuhun asti. Suomessa leirintäalueita on yhteensä noin 330. Alueiden arvostelussa käytetään samaa asteikkoa kuin hotellien eli tähtiä asteikolla 1-5, ja arviointi perustuu palvelutarjontaan ja ympäristöön. (Pouta 1998, 79-80.)

### 3 SUUNNITTELUALUEEN SIJAINTI

Suunnittelualue sijaitsee Kymenlaakson maakunnassa, Kouvolan kaupungissa, noin 10 kilometriä Kouvolan keskustasta itään. Suunnittelualueen länsipuolella sijaitsee eritasoliittymä, jossa valtatie 12 ja 6 risteävät ja eteläpuolella toimivat Tykkimäen laaja teollisuusalue, moottorirata ja kaatopaikka. Alueen pohjoispuolella sijaitsee Valkealan nykyisen hyvinvointikeskuksen alueet ja itäpuolella Jyräänkosen alue. Yleissuunnitelman pinta-ala on noin 25 hehtaaria.



KUVIO 1. (Kouvolan kaupunki).



KUVIO 2. (Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu)



KUVIO 3. Viistoilmakuva Tykkimäen suunnittelualueesta. (Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu 2010)



## 4 KOUVOLAN KAUPUNGIN HISTORIAA

### 4.1 Esihistoria

Kouvola kuuluu alueeseen, josta voi löytyä maamme vanhimpaan kuuluvaa, heti jääkauden päättymisen jälkeiseen aikaan ajoittuvaa asutusta. Kouvolan alueen harjumuodostumat syntyivät 10 000 vuotta sitten mannerjään pysähtyessä muutamiksi sadoiksi vuosiksi. Muinaiset asukkaat ovat mahdollisesti jo silloin kulkeneet alueella. Kymenlaaksossa sijaitsee lähes kaksisataa kivikautista asuinpaikkaa. Asuinpaikkojen suuri lukumäärä selittyy maankohoamisella, jonka takia hiekkarannoilla sijaitsevia asuinpaikkoja jouduttiin usein siirtämään. (Hamari, Miettinen & Kepsu 1990, 52-53.)

Kymijoki syntyi 4 000 eKr, jolloin tulvivan Päijänteen vedet murtautuivat Heinolanharjun läpi ja jatkoivat matkaansa Suomenlahteen. Joen synty houkutteli ihmisiä nousemaan pohjoisemmaksi. Kymijoen synnyn yhteydessä kampakeraaminen kulttuuri alkoi levitä Kymenlaakson seudulle. (Hamari, ym. 1990, 52-53.)

Käyrälammen pohjoispuolella sijaitseva kivikautinen asuinpaikka on kampakeraamiselta aikakaudelta. Arkeologisten löytöjen perusteella asuinpaikka on toiminut lyhytaikaisena asumuksena. Kuuluisimmat lähialueilta löytyvät esihistorialliset muinaismuistot ovat kalliomaalaukset Jaalan Verlassa ja muualla Pohjois-Valkealassa. (Hamari, ym. 1990, 52-53; Oksanen E-L. & Piilahti K-M 1995, 35.)

## 4.2 Kouvolan synty

Kouvolan nimi perustuu vanhaan suomenkieliseen sanaan "*kouvo*", joka tarkoittaa karhua, aavetta, sutta, tai petoa. Kylä on historiansa aikana kuulunut moniin eri kirkkopitäjiin, kuten Hollolaan, Iittiin ja Valkealaan. Varhaisin asiakirjamaininta Kouvolasta on vuodelta 1458, mutta asuttuna kylä on ollut jo 1300-luvulta saakka. Salpausselkä ja Kymijoki ovat vaikuttaneet merkittävästi Kouvolan seudun elämään ja kehitykseen. Kymijoki on ollut sekä kalaisa lohikoski että valtapoliittisesti tärkeä seutu idän ja lännen välissä. Venäjän ja Ruotsin välinen raja kulki jokea myöten vuosina 1743-1812. (Osayleiskaava\_Tykkimäki\_Tehola, 12, 2001; Juvonen 2002, 11.)

Viipurin ja Hämeenlinnan välinen Ylinen Viipurintie kulki kapean Kouvolankaan halki. Haminantie ja Ylisen Viipurintie yhtyivät nykyisen Kouvolan keskustassa 1700-luvulla. Helppokulkuinen Salpausselän erätie johdatti muinaisia uudisasukkaita Kouvolan seudulle idästä ja lännestä. (Juvonen 2002, 11.)

Kouvola alkoi kehittyä vasta 1870-luvulla, kun rautatie rakennettiin Riihimäeltä Pietariin, jolloin kylästä kehittyi Valkealan asemakylä. Kymintehtaan perustaja Axel Wilhelm Wahreni teki rautatiehallinnolle anomuksen Kouvolan rautatieasemasta, minkä pohjalta ratainsinöörit päätyivät suosittelemaan perustuksia rautatien rakentamista otolliselle hiekkakangas-maaperälle. 1880-luvulla rakennettiin sekä Savon rata Kouvolasta pohjoiseen että Kotkan rata Kouvolasta etelään. Kouvolasta kehittyi vuosien kuluessa Suomen vilkkaimpiin kuuluva risteysasema. (Juvonen, 2002, 11; Wikipedia 2010b.)

### 4.3 Kauppalasta kaupungiksi

Kouvola kasvoi rautatien ansiosta ja vuonna 1922 se irrottautui Valkealan kunnasta, samana vuonna pitäjälle myönnettiin kauppalaoikeudet. Rautatien ohella Kouvola oli myös varuskuntakaupunki, jonne Venäläiset rakensivat kasarmeja vuosina 1911-1914. Kaupungiksi Kouvola nimettiin vasta 1960, ja se oli Kymenläänin pääkaupunki vuosina pääkaupunkina vuosina 1955-1997. 1.9.1997 Kymen lääni lakkautettiin ja sen alueet liitettiin osaksi Etelä-Suomen läänin, jonka pääkaupunki on Hämeenlinna. Vuoden 2010 alussa lääninjako purettiin ja lääneille kuuluneet viranomaistoiminnot siirrettiin alueellisille elinkeino ja liikenne keskuksille, joista yksi sijaitsee Kouvolassa. (Juvonen 2002, 14.)

Kouvolan asemakylä syntyi ilman minkäänlaista rakennus- tai asemakaavasuunnitelmaa, ja ensimmäinen asemakaava valmistui vuosina 1929-1933. Kauppalaan oli rakennettu puutalojen lisäksi myös kivitaloja jo vuosisadan alkupuolella. (Juvonen 2002, 14.)

Kouvolan, Anjalankosken ja Kuusankosken kaupungit sekä Elimäen, Valkealan ja Jaalan kunnat lakkautettiin vuoden 2009 alussa, jolloin kuntaliitoksen myötä syntyi uusi Kouvolan kaupunki. Kouvolan asukasluku oli vuoden 2009 alussa lähes 90 000 ja pinta-ala noin 2 885 neliökilometriä. Yhdistymisen ansioista Kouvolasta tuli Suomen kymmenenneksi. suurin kaupunki.(Wikipedia 2010b; Kouvola 2010.)

Ennen vuoden 2009 kuntaliitosta Kouvolan pinta-ala oli hyvin pieni. Keskustajaman seutu oli pitkälti tasamaata ja ainoa varteenotettava vesistö oli Käyrälampi. Vanhan Kouvolan pinta-ala oli vain 45 neliökilometriä.(Wikipedia 2010b; Kouvola 2010.)

#### 4.4 Tykkimäen historia

Keskeltä nykyistä Kouvolan kaupunkia, on jo varhain keskiajalla kulkenut tärkeä valtakunnallinen maantie, joka syntyi Hämeen ja Viipurin linnojen väliseksi tieyhteydeksi 1400-luvulla. Ylinen Viipurintie oli Kiemurteleva kärrypolku, mutta aikanaan yksi Suomen vanhimmista ja merkittävimmistä kulkureiteistä. Haminasta 1700-luvulla rakennettu maantie yhtyi Ylisen Viipurintiehen juuri Kouvolan nykyisen keskustan paikkeilla. Tie kulki Tykkimäen suunnittelualueen eteläpuolelta nykyistä Karjalankatua ja maantie 373 linjausta pitkin. Historiansa aikana sekä Kymijoki ja Kouvolan seutu olivat keskeisen valtakuntien välisen poliittisen ja sotilaallisen toiminnan kenttä. Historian saatossa alueella on käyty useita sotia (Osayleiskaava\_Tykkimäki\_Tehola 2001, 21; Juvonen 2002, 11.)

Ruotsalaiset joukot ylittivät Kymijoen 26.6.1789 Värälässä ja kävivät taistelun venäläisiä vastaan Mäki-Kouvolassa. Kesäkuun lopussa Kustaa III:n joukot ryhmittyivät taisteluasemiin Tykkimäelle, josta Utin taistelu alkoi. Taistelussa Kustaa III:n johtama armeija löi venäläiset joukot. Taistelu käytiin harjuisessa Salpausselän maastossa Ylisen Viipurintien läheisyydessä. Ruotsalaisiin joukkoihin kuului 2 500 miestä ja 16 tykin osasto. Taistelut etenivät Tykkimäeltä itään ja päättyivät venäläisten tappioon. Tykkimäki lienee saanut nimensä tykkiasemista, jotka sijaitsivat mäen itärinteellä. (Osayleiskaava\_Tykkimäki\_Tehola 2001, 21.)

#### 4.5 Käyrälammen synty

Kouvola oli pitkään kauttakulkuasema, jonne saapuneet vieraspaikkakuntalaiset eivät viipyneet siellä kuin junan vaihdon ajan. 1950-luvulla alettiin pohtia Kouvolaan matkailumahdollisuuksia. Kouvola-seura oli kauppalan yhteistyökumppani matkailun kehittämisessä. Seura ajoi monen vuoden ajan Käyrälammen kunnostamista. Vuosien uurastuksen jälkeen 1950-luvun puolivälissä Kouvola-Seura sai varoja kauppalalta Käyrälammen kunnostamiseen. Retkeilymaja sijoitettiin ammattikoulun oppilasasuntolaan, leirintäalue kehittyi nopeasti, majoitusmökit ja uudet palvelut toivat uusia yöpyjiä. (Juvonen 2002, 350.)

Käyrälampi oli Suomen Matkailuliiton yöpymismäärätilastossa 45. sijalla vuonna 1969. Käyrälampi oli kahden tähden leirintäalue, mutta myöhemmin tähtiä on tullut kaksi lisää. 1980-luvun puolella välissä matkailijoita yöpyi vuosittain 20 000. Alue kuuluu kymmenen suosituimman retkeilyalueen joukkoon. Vuonna 1991 toiminnot siirtyivät kaupungilta Tykkimäki Oy:lle. (Juvonen 2002, 350.)

Käyrälammen etelärannalle on rakennettu leirintäalue sekä yleinen uimaranta että ulkoilureittejä. Leirintäalueella on telttailumahdollisuuksien lisäksi 111 asuntovaunupaikkaa, 35 leirintämökkiä ja neljä suurempaa lomamökkiä, joissa on yhteensä 164 makuupaikkaa. Alueen palveluvarustukseen kuuluu kahvila, huoltorakennukset, rantasauna, savusauna ja tenniskentät. Leirintäalueelle kertyy nykyisin noin 30 000 yöpymisvuorokautta vuodessa. (Osayleiskaava Käyrälampi-Utunmäki 2005, 16.)



KUVIO 4. Käyrälampi 1950-luvun lopulla. (Juvonen 2003)

#### 4.6 Huvipuiston synty ja nykyaika

Kouvolassakin innostuttiin 1970-luvulla suosioon tulleesta Karjala-renessanssista. Nurmeksessa oli Bomba-talo, ja Lappeenrantaan suunniteltiin Karelia-taloa. Kouvolan kaupunginjohtaja Eino Brofeldt ehdotti mainittujen hankkeiden innoittamana, että Kouvolaan rakennettaisiin kannakselaishuvila symboloimaan Kouvolan asemaa Karjalan pääkaupungin Viipurin perijänä. Kouvolan matkailu- ja retkeilylautakunnan koolle kutsuma neuvottelulautakunta kaipasi puolestaan ”rämäkkää, valtakunnallisesti huomattavaa ja nykyaikaista matkailunähtävyyttä”. Yhtenä vaihtoehtona nähtiin, että Kouvolaan rakennettaisiin vastine Tampereen Näsinneulalle. Lions Club Kouvola ehdotti puolestaan lasten, seikkailu-, huvi- ja eläinpuiston rakentamista. Matkailijoiden määrä oli Kouvolassa vähentynyt valtatie 12 valmistuttua, eikä paikkakunnalla ollut merkittävää kesätapahtumaa. (Juvonen 2002, 352, 354.)

Tykkimäen huvipuistoa alettiin toteuttaa 1980-luvun puolivälissä. Helsingin Linnanmäkeä ylläpitänyt Lasten Päivän Säätiö rakensi huvipuiston. Käyrälammen maisematontti ratkaisi huvipuiston perustamisen Kouvolaan. Huvipuisto avattiin 17.5.1986, ja myöhemmin alueelle rakennettiin terraario ja matelijatalo. (Juvonen 2002, 352, 354.)

Tykkimäen huvipuisto on alueelle tärkeä imagollinen tekijä rautatien, Verlan teollisuusalueen ja Repoveden kansallispuiston ohella. Kaupunki omistaa huvipuistosta 46 % Osuuskauppa Ympäristö 34 % ja Cannon Hill Holding 20 %. Vuonna 2006 huvipuiston liikevaihto oli noin 3,7 miljoonaa euroa (2006). Vuosittainen kävijämäärä on noin 210 000, joka muodostuu pääosin lapsiperheistä. Talviaikana Tykkimäen alueen toiminta rajoittuu Käyrälammella sijaitsevien mökkien vuokraamiseen ja huvipuiston laitteistohuoltoon.

(Tykkimäki 2010; Silander 2010.)

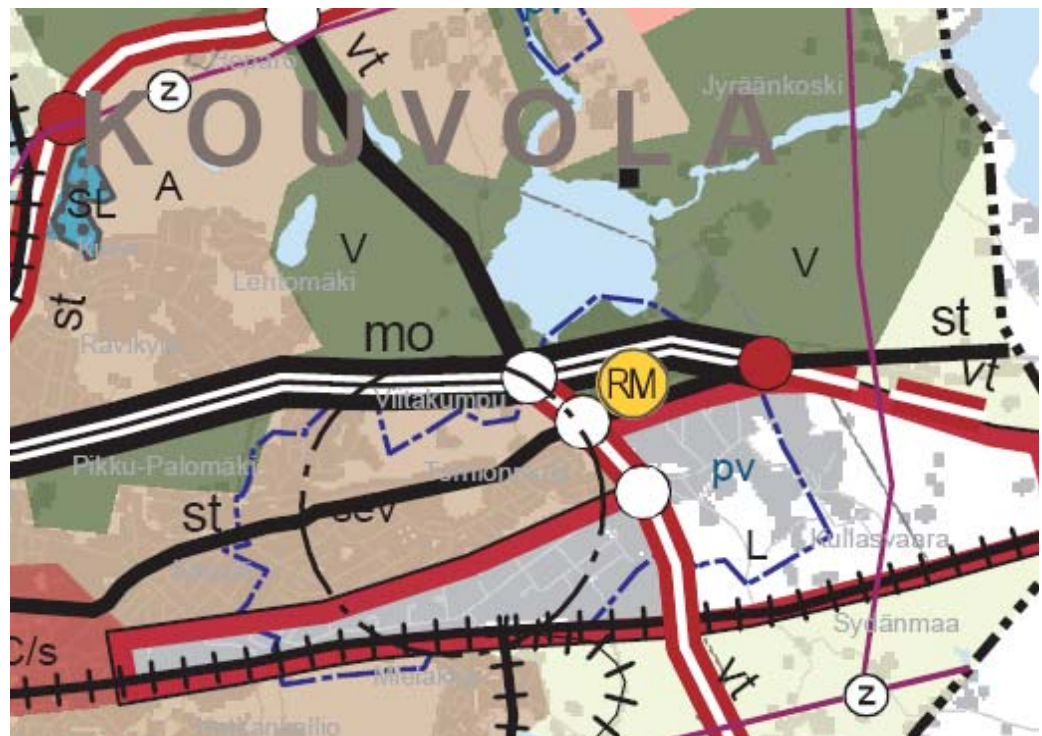


KUVIO 5. Tykkimäki on kesäisin suosittu lapsiperheiden matkakohde. (Kouvola 2010)

## 5 SUUNNITTELUTILANNE

### 5.1 Kymenlaakson maakuntakaava

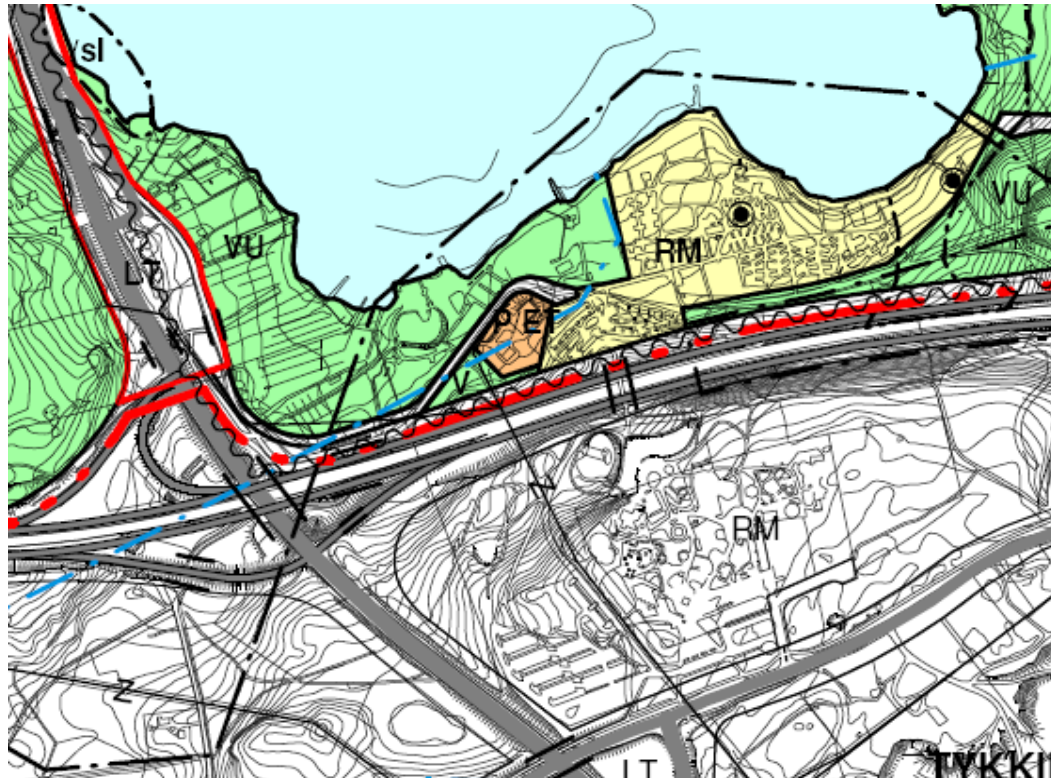
Maakuntakaavalla tarkoitetaan yleispiirteistä maakunnan alueiden käyttösuunnittelua, joka ohjaa yleis- ja asemakaavoittamista (Keski-Suomen liitto 2010). Kymenlaakson maakuntakaava on vahvistettu 12.6.2006. Tykkimäen ja Käyrälammen alue on osoitettu matkailupalveluille (RM), valtatie 6 ja 12 risteävät alueen länsilaidassa, pohjavesialue (PV) ulottuu koko suunnittelualueelle. Ranta-alueet ovat maakuntakaavassa merkitty viheralueiksi (V). Käyrälammen pohjoispuolelle on merkitty kivikautinen asuinsija (musta neliö).



KUVIO 6. Ote Kymenlaakson maakuntakaavasta



## 5.2 Yleiskaava



KUVIO 7. Ote Kouvolan osayleiskaavasta Käyrälampi-Utunmäki

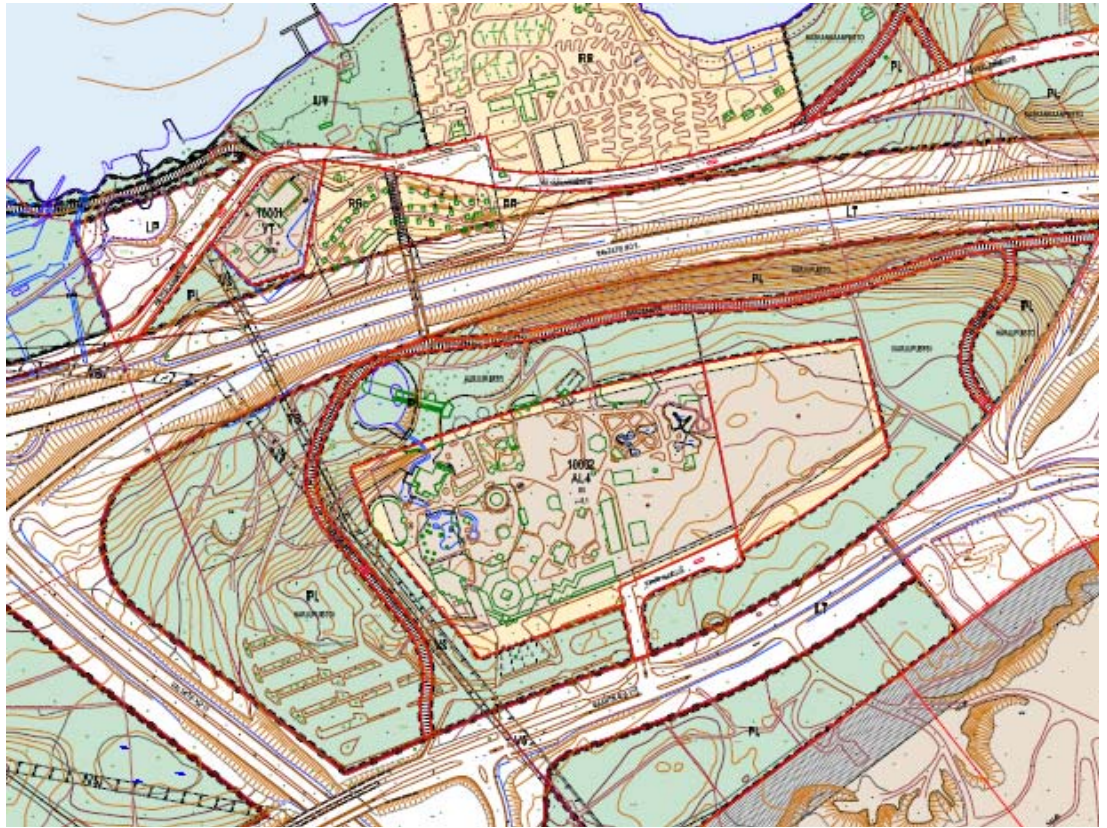
Yleiskaavan tarkoituksena on kunnan tai sen osan yhdyskuntarakenteen ja maankäytön yleispiirteinen ohjaaminen sekä toimintojen yhteen sovittaminen (Ympäristö 2010). Yleiskaavassa suunnittelualue on osoitettu urheilu ja virkistysalueeksi (VU) ja matkailupalveluiden alueeksi (RM). Kouvolassa on voimassa oikeusvaikutteiset Tykkimäki - Tehola osayleiskaava vuodelta 2004 ja Käyrälampi - Utunmäki osayleiskaava vuodelta 2006. Valtakunnalliset valtatie 6 ja 12 risteävät yleiskaava-alueella.

### Yleiskaavan merkinnät

- VU – Urheilu sekä virkistyspalveluiden alue
- V - Virkistysalue
- L – Liikennealue
- LT – Yleisen tien alue
- RM – Matkailupalveluiden alue
- P - Palvelujen ja hallinnon alue
- ET – Yhdyskuntateknisen huollon alue
- Sl – Luonnonsuojelualue

Osayleiskaavassa Käyrälampi - Utunmäki on mainittuna tärkeimmät tavoitteet ja kehittämiskohteet, jotka ovat yhteyksien parantaminen kaupungin keskustasta sekä asuntoalueilta virkistysalueelle että ylikunnallisille ulkoilureiteille. Lisäksi tavoitteena on Tykkimäki- Käyrälampi vapaa-aikakeskuksen kehittäminen ottamalla huomioon eri harrastusryhmät ja kuntalaisten tarpeet. (Käyrälampi-Utunmäki osayleiskaava 2007, 18)

### 5.3 Asemakaava



KUVIO 8. Ote Kouvolan asemakaavasta.

Asemakaava laaditaan alueiden käytön yksityiskohtaista järjestämistä, rakentamista ja kehittämistä varten (Ympäristö 2010). Tykkimäen alueen asemakaavoittamisesta on tehty sisäasiainministeriön päätös 30.9.1959. Voimassaoleva asemakaava on vuodelta 1976. Asemakaava on vanhentunut ja kaava tarvitsee uutta tarkastelua

**Asemakaavamerkinnot**

Luonnontilassa säilytettävä puistoalue



Uimaranta-alue



Matkailua palvelevien rakennusten korttelialue



Pysäköitymisalue



Retkeily ja leirintymisalue



Kunnalliseteknillisten rakennusten ja laitosten korttelialue

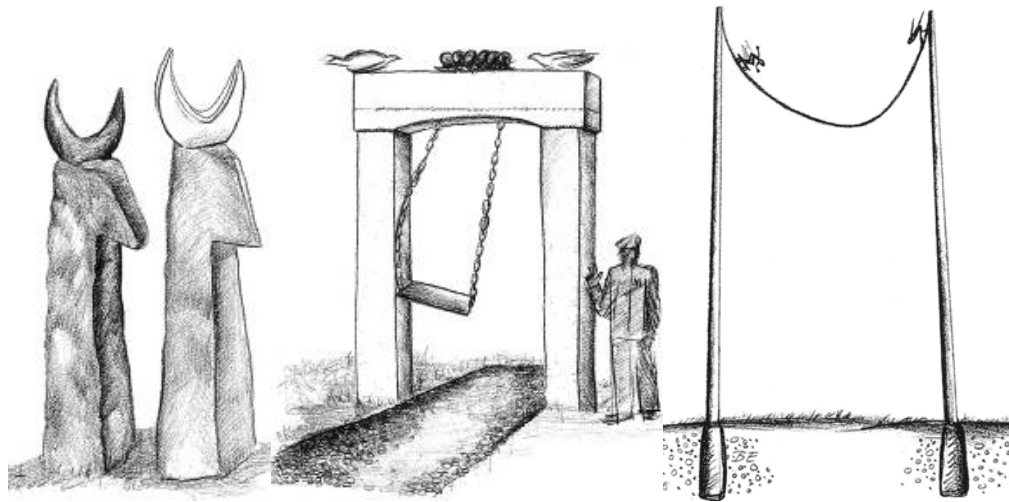


Kauttakulku-, sisääntulo- ja ohitustie tie-, vier-, suoja- ja näkemäalueineen

## 5.4 Suunnittelualuetta koskevat muut suunnitelmat

### 5.4.1 Veistospuisto

Ilkka O. Lehtisen veistospuisto avataan 13.toukokuuta 2010 Tykkimäelle. Ajatus veistospuiston perustamisesta Kouvolan alueelle lähti Ilkka O. Lehtisen esityksestä. Veistosten alkuperäiseksi sijoituspaikaksi kaavailtiin Kymijoen rannalla olevan Kuusankoskitalon edustaa, mutta avajaiset peruuntuivat yksityishenkilön valituksen vuoksi. Valituskierteen välttämiseksi Kouvolan kaupunki teki päätöksen sijoittaa veistospuisto kaupungin omistamalle Tykkimäen alueelle. Veistospuistossa tulee aluksi olemaan viisi suurikokoista Ilkka O. Lehtisen veistosta, myöhemmin puistoon on tarkoitus hankkia muidenkin taiteilijoiden teoksia. Teosten sijoittelussa on otettu huomioon esteetön liikkuminen pysäköintialueiden ympäristössä. (YLE Kymenlaakso, 2009; Kouvolan kaupunki 2010; Puhakka 2010.)



KUVIO 9. Luonnoksia Ilkka O. Lehtisen veistoksista (Ilkka O. Lehtinen)

#### 5.4.2 Valtatien 6 parantaminen välillä Tykkimäki - Kaipiainen

Vuoden 2002 Kouvola - Imatra yhteysvälin kehittämisselvityksessä on esitetty tavoitteeksi Tykkimäestä Uttiin nelikaistaista eritasoliittymän varustettua valtatie 6, jolla nopeusrajoitus on 100km/h. Nykyisin valtatie 6 nopeusrajoitus on 80km/h. Kehittämisselvityksen laadulliset tavoitteet ovat vielä voimassa. Yleissuunnitelman laatimisen lähtökohtana toimi vuonna 2007 valmistunut ympäristövaikutusten (YVA) arviointimenettely. (Kaakkois-Suomen tiepiiri 2009, 4.)

Valtatien 6 suunnittelualue ulottuu Tykkimäen eritasoliittymästä (mt 373) Tirvantien (mt 14666) liittymän jälkeen Kaipiaisen kohdalle. Suunnittelualueen pituus on noin 19 kilometriä. Suunnitteluosuudella on tehty joitain pieniä parannustoimenpiteitä. Nykyisin valtatie 6 ei täytä valtakunnallisia valtateiden pääverkolle asetettuja laatuvaatimuksia, minkä seurauksena tiealueelle koituu vakavia ongelmia kasvavan liikennemäärän vuoksi. (Kaakkois-Suomen tiepiiri 2009, 4.)

Suunnittelussa on painotettu tieturvallisuuden parantamista. Vuosittain tieosuudella ajetaan 4,8 henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta, mikä on valtakunnallisen onnettomuus keskiarvon yläpuolella. Melun ja maaperän pilaantumisen huomioiminen on myös tärkeä osa suunnitelmaa. Parannettaviksi tavoitteiksi on määriteltä, että tie rakennetaan nelikaistaiseksi tasoliittymän varustetuksi valtatieksi, jonka nopeusrajoitus nostettaisiin 100 km/h. Uusi valaistu eritasoliittymä rakennettaisiin Tykkimäen itäpuolelle. Pohjavedensuojaus rakennetaan suurimmaksi osaksi matkan varrelle, ja tärkein suojattava alue on Tykkimäen ympäristö. (Kaakkois-Suomen tiepiiri 2009, 4-5.)



### 5.4.3 Golfkenttä hanke

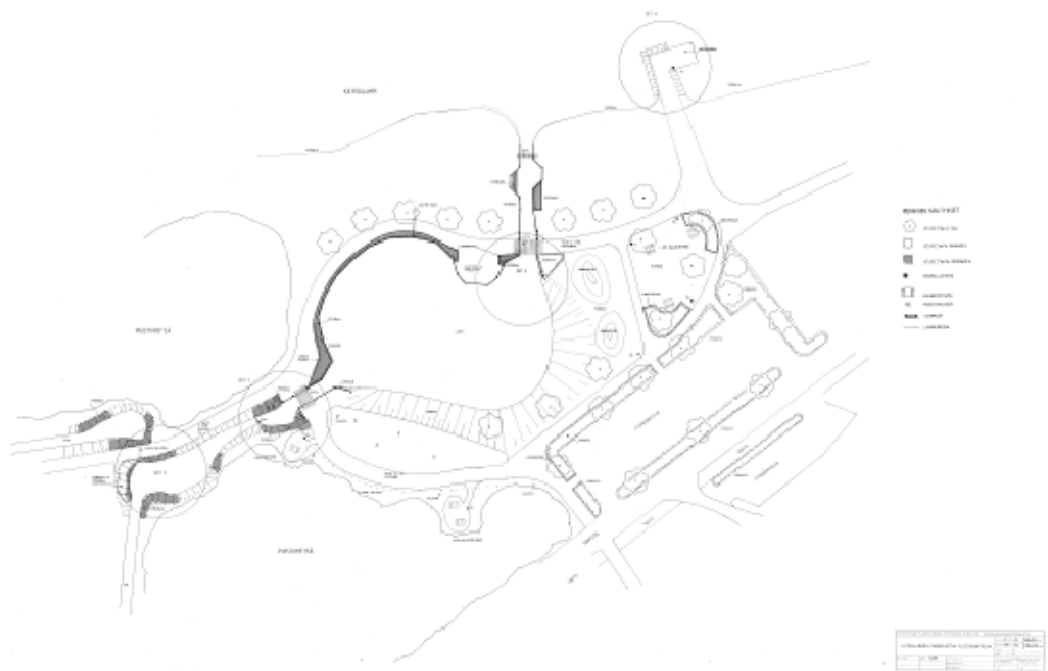
Valkealan kunta tilasi luontoselvityksen Käyrälammen itäiseen osaan suunniteltua golfkenttähanketta varten vuonna 2007. Kuntien yhdistymisen myötä 2009 golfkenttä hankkeesta tuli Kouvolan kaupungin alainen selvitystyö. Luontoselvityksessä käsiteltiin elinympäristöjen sekä eliöiden kuvaus alueella että ympäristöstä. Samassa yhteydessä pohdittiin myös kylpylähotellin rakentamista, hankkeesta kuitenkin luovuttiin. Golfkenttähanke on tällä hetkellä kesken ja sen tulevaisuudesta ei ole vielä päätetty. (Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu 2010.)



KUVIO 10. Havainnekuva golfkentän ja kylpylähotellin sijainnista. (Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu)

#### 5.4.4 Aikaisemmat suunnitelmat

Käyrälammen uimarannan ja leirintäalueen yleissuunnitelma on vuodelta 1985, suunnitelma tarkastettiin 1990, ja kaupunginvaltuusto hyväksyi yleissuunnitelman 27.8.1990. Kouvolan kaupungin puutarhuri Jouni Dahlman teki 1990-luvun alussa muutamia suunnitelmia Käyrälammen rantaan. Suunnitelmat jäivät osittain tai kokonaan toteutumatta, koska laman seurauksena jouduttiin kaupungin varoja siirtämään tärkeämmiksi katsottuihin kohteisiin. Havainnekuvin ei esiinny lauantakunnan vahvistusta. Käyrälammen ympäristöön oli suunniteltu vesisuihkuja, hiekkadyynejä, puurivistöjä, tanssilava, ja siinä esitettiin puron ympäristön maisemointisuunnitelma. Dahlmanin suunnitelmasta sillat ja tanssilavan alue toteutettiin, puron länsipuoleinen osa jäi luonnontilaiseksi. (Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu 2010.)



KUVIO 11. Kouvolan kaupungin puutarhuri Jouni Dahlmanin suunnitelma saostusaltaan maisemoimiseksi vuodelta 1994. (Kouvolan kaupunki maankäyt

## 6 ALUEEN KUVAUS

### 6.1 Nykyinen maankäyttö

Käyrälammen leirintäalue sekä suosittu matkailukohde Tykkimäen huvipuisto ovat vain osan vuodesta käytössä. Käyrälammen kaakkoispuolella on laaja soranottoalue. Alueen metsät ovat tavanomaisia hoidettuja talousmetsiä. Järven kaakkoisrannassa esiintyy lähteitä, ja paikalle on suunniteltu vedenottamo. Alue muodostaa merkittävän, koko kaupunkia palvelevan osan Kouvolan keskustasta koilliseen ja Valkealaan suuntautuvaa virkistys- ja ulkoilualuevyöhykettä. Käyrälammen uimarannan eteläpuolella sijaitsee vanha, vuonna 1953 rakennettu vedenottamo. Rakennusta on pidetty kunnossa, ja sille on harkittu muuta käyttöä.

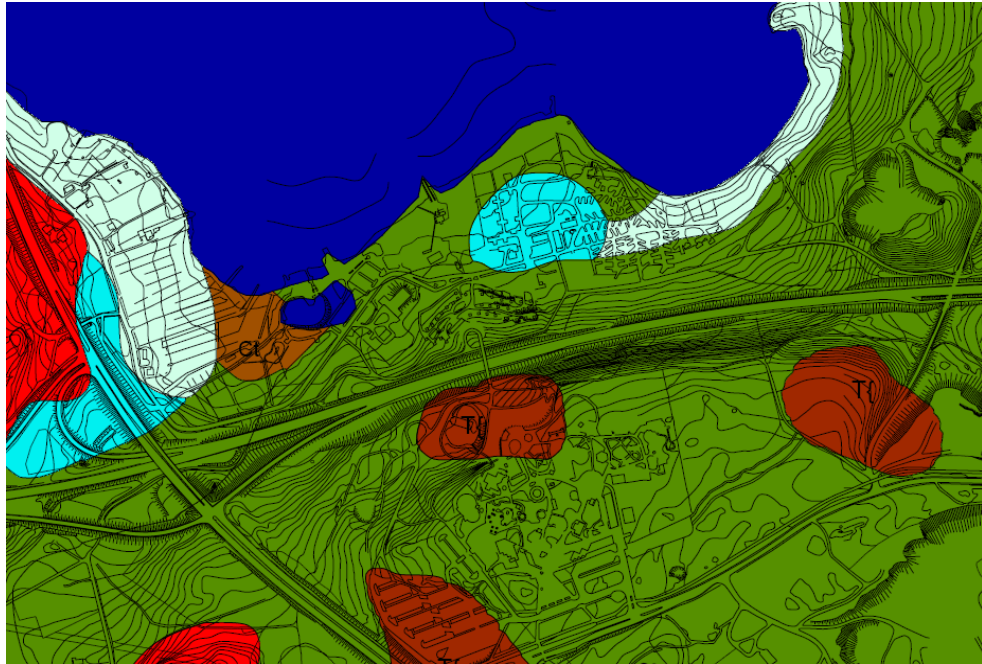


KUVIO 12. Käyrälampi on Kouvolan suosituin uimaranta (Kouvola 2010)



## 6.2 Maaperä

Tykkimäen alueen maaperä muodostuu pääosin soramoreenista SR sekä rannan läheisyydessä hiedasta H että siltistä Ct. Itäisten uimarantojen läheisyydessä sijaitsee lieju, suo- sekä savimaastoa, maa-aines on paikoin lohkarista. Hienojakoisempia maa-aineita on kerrostumissa, jotka ohjailevat pohjaveden virtauksia. Sora- ja hiekkakerrostuman paksuus on paikoin 30 metriä. Käyrälammen pohjoisreunalla aines on karkeampaa kuin eteläreunalla, jossa aines on pääasiassa hiekkaa ja silttiä. Kerrostumassa on vettä heikosti johtavia moreeni- ja silttivalikerroksia. (Kaakkois-Suomen tiepiiri 2009, 13.)



KUVIO 13. Maaperäkartta Tykkimäen ja Käyrälammen alueelta.

### 6.3 Kasvisto

Käyrälammen itäreunan metsät ovat kuusivaltaisia mustikkatyypin (MT) ja lehtomaisia (OMT) kankaita. Rantojen tuntumassa kasvaa suuria haapoja. Käyrälammen kaakkoispuolelle jäävä metsä on ravinneisuudeltaan enimmäkseen mustikkatyypin kangasta (MT). Järveä kiertävät kapeat luhtavyöt, jotka levenevät edustaviksi korteluhdiksi järven länsi- ja luoteisosissa. (Parkko 2009a, 5.)

Eteläosa rannoista on lähes kokonaan Käyrälammen leirintäalueen käytössä uimarantoineen, mökkeineen ja karavaanialueineen, joten luontoarvoja on siellä vähän. Järven kaakkoisrannassa esiintyy lähteitä, ja paikalle on suunniteltu vedenottoa. (Parkko 2005, 2.)

Uimarannan länsipuolen suolla kasvaa oravanmarja - käenkaalityypin (OK) lehtolaikku, jossa ylispuina kasvavat sekä koivut että jokunen kuusi ja haapa. Alispuustossa esiintyy runsaasti harmaaleppiä sekä jonkin verran kuusia että pihlajia.”

Pensaskerroksesta löytyy paatsamaa, tuomea, vadelmaa, koiranheittä sekä mustaherukkaa. Monilajisessa kenttäkerroksessa kasvavat lajeina mm. käenkaali, oravanmarja, metsävalvejuuri runsaana, ahomansikka, sudenmarja, metsäkorte, kevätpiippo, kalvassara, nurmilauha, nurmitädyke, kultapiisku, nuokkuhelmikkä, rätvänä, metsäkurjenpolvi, karhunputki ja lillukka. Metsäliekosammalta löytyy paikoin runsaasti. Ohuen multakerroksen alta löytyy savea” (Parkko 2009b, 7, 9-10).



KUVIO 14. Kuusivaltaista MT tyyppin metsää harjupuiston pohjoisella rinteellä

#### 6.4 Eliöstö

Käyrälampi on linnustollisesti melko tavanomainen. Suomen kansallislintu laulujoutsen pesii järvellä. Vesilinnustoon kuuluvat lisäksi silkkiuikku, sinisorsa, haapana, tavi, isokoskelo ja telkkä. Rantamilla pesii rantasipejä. Melko säännöllisesti järvellä tavataan harmaahaikaroita.(Parkko 2009a, 5).

Käyräjoen rantametsissä elää elinvoimainen liito-oravakanta. Tehtyjen luontoselvitysten perusteella lajin elinalue ulottuu rantametsissä Jyräänjoelle ja siitä edelleen Käyrälammen leirintäalueelle. Suunnittelualan läheisyydessä esiintyy melko monipuolinen linnusto, sillä alueella on monenlaista linnuille sopivaa elinympäristöä. Käyrälammen rantametsissä on edustava metsälinnusto, joita ovat pyy ja palokärki. Talvella 2007-2008 alueella on ruokaillut EU-direktiivilaji, uhanalaiseksi luokiteltu pohjantikka.(Parkko 2005, 2-3.)

Petolinnuista suunnittelualueella pesi vuonna 2007 varpushaukka. Rehevissä metsissä tavataan lehtokurppia, ja rannoilla pesii useita rantasipipareja. Alueella pesii rastaista ainakin punakylki-, musta- ja laulurastas. Vanhemman metsän lajeista selvitysalueen linnustoon kuuluu puukiipijä ja töyhtötiainen. Alueen nuorista lehtipuuvaltaisista metsissä pesii pyrstötiaisia. Alueen linnustoon kuuluuvat myös hippiaäinen ja kuusitiainen (Parkko 2009a, 5).

## 6.5 Ranta-alueet

Käyrälammen eteläosan rannat ovat lähes kokonaan leirintäalueen käytössä. Kaupungin omistamat uimarannat ovat pääosin hiekkarannoiksi rakennettuja, ja ne ulottuvat kumpaankin eteläiseen lahteen. Ranta-alue on hienohiekkaista ja turvallinen lapsille. Pukukopit ja muut huoltorakennukset sijaitsevat uimarannan tuntumassa. Ranta-alueen itäisessä osassa on kiinteä laituri, josta talviaikaan irrotetaan ponttonimoduulit. Alueen lounaisosassa hulevedet laskevat maisemoituun saostusaltaaseen. Uimarannan itäpuolelle jää kaislikkoinen alue. Ranta-alue on luokiteltu EU-ranta-alueeksi, jolla on vähintään 100 kävijää päivittäin (Virkistys- ja ulkoilualueselvitys Kymenlaakson liitto, 35, 2008). Aurinkoisina päivinä rannoilla on jopa kansantungos. Leikkialue WC-tilojen takana on vanhentunut ja tarvitsee kunnostusta, ja myös leikkivälineet tarvitsevat uusimista.

## 6.6 Maastonmuodot

Tykkimäen suunnittelualueen maisemarakenteen perusrunkona toimii Salpausselkä, joka on rajana pohjoisessa olevalle itäisen Järvi-Suomen maisemamaakunnalle ja eteläpuolelle jäävälle eteläisen rantamaan maisemamaakunnalle. Tykkimäki sijaitsee näiden alueiden rajalla. Tykkimäki kuuluu I Salpausselän maisemalueeseen, jolle ovat tyypillistä harjuvaltaiset alueet. Salpausselkä syntyi 10 000 vuotta sitten mannerjään pysähtyessä vuosisadoiksi paikalleen. Pysähtymiskohtaan syntyi poikittaisharjujen muodostelma, johon Tykkimäen alue kuuluu. (Hamari ym.1990, 52-53.)

## 6.7 Maiseman topografia

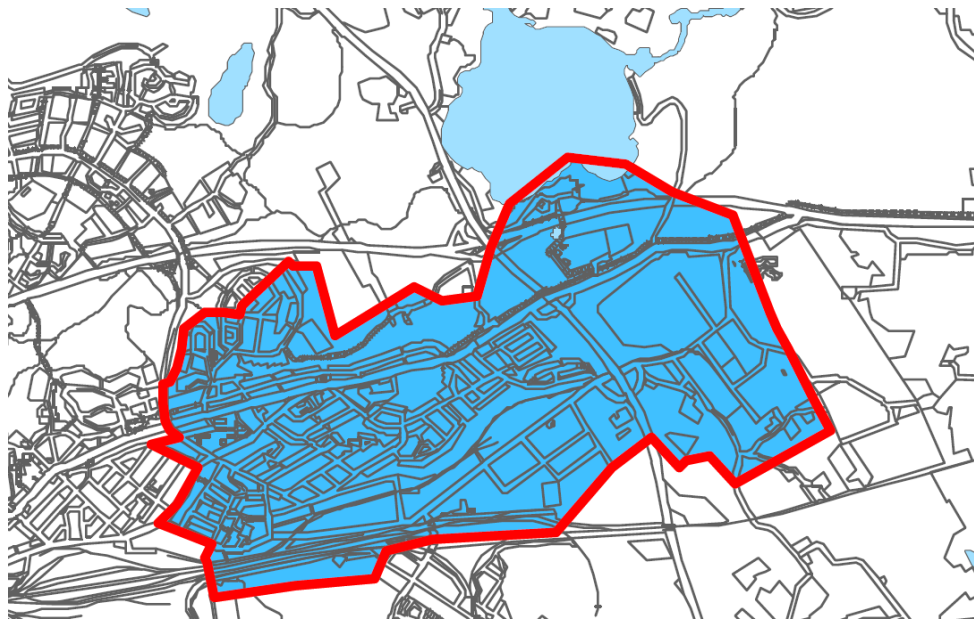
Tykkimäki hallitsee maastollisesti ympäristöä vaikkakin ilman huvipuistonlaitteistoja ja rakennelmia aluetta olisi vaikea huomata. Maiseman ylin kohta on Tykkimäen laella oleva piste 105 mpy. Matalin kohta suunnittelualueella on Käyrälammen rannassa 58.8 mpy. Maasto laskee loivasti pohjoiseen. (Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu 2010.)

## 6.8 Vesi-olot

Tykkimäki kuuluu Kymijoen vesistöalueeseen osana Kivijärvi -Valkealan reittiin. Alueen pintavesistöä edustaa Käyrälampi, johon laskee Karhujärvi (+61,5 metriä) Jyrääkoskea pitkin idästä. Käyrälampi (+58,1 metriä) laskee Lappalanjärveen (+51,6 metriä) Käyrälammen pohjoispuolella olevaa jokea pitkin. Moottoritien tuntumasta laskee useita oja Käyrälampeen. Suoalueet Käyrälammen ympäristössä ovat pääosin ojitettuja. Kokonaisuutena Käyrälammen vesistö on hyvänlaatuisia, tosin siinä on rehevöitymistä. Vesistön syvin kohta on 8m, Käyrälampi kuuluu järviluokkaan 5 sameutensa vuoksi, koska näkösyvyys on 2,4 metriä. Sinilevää on havaittu alueen rannoilla kesäisin. (VESI 2010, 78 ,86-87; Raunio & Haapala 2003, 35.)

Tykkimäen suunnittelualue sijaitsee pohjavesialueella, joka on vedenhankinnassa ensimmäisen luokan pohjavesialue. Pohjavesialueen pinta-ala on 6 km<sup>2</sup> ja tulkittu pohjaveden muodostumisalue 4,61 km<sup>2</sup>, arvioitu antoisuus on 3000 m<sup>3</sup>/vrk. Pohjavesi virtaa valtatie 6 kohdalla pohjoisen suuntaan. Pohjavesi on määrällisesti riittävää, mutta laadullisesti huonoa.

(VESI 2010, 78 ,86-87; Raunio, ym. 2003, 35.)



## 6.9 Maanomistus

Kouvolan kaupunki omistaa suunnittelualueen metsät ja Käyrälammen ranta-alueen. Yksityisten omistuksessa ovat sekä Tykkimäen huvipuisto ja Tykkimäki-Camping alue. Valtateiden ympäristöt kuuluvat tiehallinnon piiriin.

## 6.10 Ympäristön häiriötekijät

Käyrälammen alueenkäyttöä virkistysalueena rajaavat valtatiet 6 ja 12, jotka luovat kovaa melua alueen ympäristöön. Nykyisellä liikennemäärällä tieltä kantautuu yli 55 db melu 100-200 metrin päähän. Huomioon otettava melunlähde on myös huvipuiston läheisyydessä sijaitseva moottorirata. Tykkimäellä sijaitseva kaato-paikka voi tuoda alueelle erinäisiä hajuhaittoja ja mahdollisesti rajoittaa alueen-käyttösuunnitelmia. Teollisuudesta aiheutuu haittoja ympäröivälle asutukselle ja toisaalta asutuksen läheisyys aiheuttaa rajoituksia teollisuusalueiden käytölle.

(Osayleiskaava\_Tykkimäki\_Tehola, 2004; Kaakkois-Suomen tiepiiri 2009, 22.)

## 6.11 Liikenneyhteydet

Valtatiet 6 ja 12 risteävät Tykkimäen länsipuolella. Kouvolan keskustaan vievä Karjalankatu kulkee alueen eteläpuolella. Valtateillä Tykkimäen kohdalla on voimassa 80 km/h nopeusrajoitukset. Tulevaisuuden ennusteissa on arvioitu liikenteen kasvavan valtatie 6:lla 54 prosentilla. Ennusteen mukaan kevyt ajoneuvoliikenne kasvaa 49 % ja raskas liikenne 79 %. Liikenteen kausivaihtelu on huomattavaa, kesäisin liikenne on 30 % vilkkaampaa kuin talvikautena. Liikennemäärien lisääntyessä valtatie parantaminen tulee ajankohtaiseksi vuosikymmenen aikana. (Valtatien 6 parantaminen välillä Tykkimäki-Kaipiainen yleissuunnitelma 2009, 22.)

Tykkimäen ympäristöön kuuluvat laajat pysäköintialueet huvipuiston ja leirintäalueen läheisyydessä. Julkinen linja-autoliikenne kulkee alueelle.

Kevyen liikenteen väyliä käyttäen alueelle pääsee Torniomäeltä tulevaa pyörätietä pitkin. Suosittu melontareitti kulkee alueelle Kivijärvi -Valkeala reittiä pitkin, ja rantautumispaikkana toimii suunnittelualueen itäpuolella oleva leirintäalueen ranta. Talvisin uimarannan läpi kulkee hiihtolatu Kouvolan urheilupuistosta Valkealan kirkonkylän keskustaan asti. Moottorikelkkareitti käyttää hyväkseen valmista Tykkimäen ympäristön polkuverkostoa. (Valtatien 6 parantaminen välillä Tykkimäki-Kaipiainen yleissuunnitelma 2009, 22.)



## 7 ANALYYSI

Tykkimäkeä on tarkasteltu liikenteellisesti ja maisemallisesti alueen ympäristössä. Analyysistä on koottu ilmakuviin piirrettyjä havainnekuvia. Pääpainona on ollut huomioida sopivat näkymäalueet ja mahdolliset kevyen liikenteen yhteystarpeet. Maastossa tehtyjen havaintojen perusteella on ehdotettu sopiviin kohtiin näkymäpaikkoja. Maastokäyntien aikana kartta-aineistoon tehdyistä merkinnöistä on kasattu yleissuunnitelman pohja.

Maastokäynneillä metsien luonteen havainnoinnissa arvioitiin avoimet alueet, metsikköjen ikä, keskimääräinen korkeus ja puulajit. Ympärivuotiset olosuhteet on huomioitu analyysissä, ja siinä on myös havainnoitu suunnittelualueen ulkopuolisten toimintojen vaikutuksia suunnittelualueen käyttöön, kuten kevyenliikenteen väylät ja hiihtoladut. Rakennuskanta ja alueiden eri toiminnot ovat eritelty analyysikartoissa.

Suunnittelualueen ulkopuolelta oli huomioitava kevyenliikenteen reitit, moottorikelkkaurat ja hiihtoladut. Analyysikarttoihin on esitetty edellä mainittujen reittien laajentamistarpeet. Tykkimäen ympäristön tulevaisuuden kannalta on ollut tärkeä pohtia liikenneväylien yhteensovittamista. Topografian ja maisemakuvan hahmottaminen vaikuttivat huomattavasti suunnitelmassa päädyttyihin ratkaisuihin. Liitteistä 2,3,4 ja 5 löytyy Tykkimäen suunnittelualueetta koskevat analyysikartat.

## 8 YLEISSUUNNITELMA

### 8.1 Pääsuunnitelmaratkaisut

Yleissuunnitelmassa alue on jaoteltu neljään erilliseen osa-alueeseen, jotka ovat Käyrälammen ranta-alueen ympäristö, valtatie 6 varsi, Kaskaanpuisto sekä Tykkimäen Harjupuiston läntiset että itäiset metsäalueet. Jokainen suunnittelualue eroaa huomattavasti toisistaan maaston, alueenkäytön ja mikroilmastonkin osalta. Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelmassa on tarkoitus ideoida alueelle virkistyskäyttöä palvelevaa toimintaa.

Tilaajan eli Kouvolan kaupungin toiveina on Käyrälammen ympäristön ja ranta-alueiden kehittäminen, parantaminen, maisemointi sekä toimintojen ideointi Harjupuiston metsiin. Tykkimäki on maastoltaan hyvin monipuolinen vaihdellen harjumaastosta aina rannan tuntumassa oleviin kosteikkoihin. Tykkimäen maisema-alue ja Käyrälammen ympäristö tarjoavat otollisen kohteen mielikuvituksellista suunnittelua varten.



KUVIO 15. Yleissuunnitelman kehitettävät osa-alueet merkittynä ilmakuvaan. (Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu 2010)

Yleissuunnitelmassa on esitetty toimintoja, jotka lisäävät alueen virkistyskäyttöä talvisin. Tavoitteena on luoda ympärivuotisena toimiva kohde virkistystä ja ulkoilua varten.

## 8.2 Suunnittelualueen yhtenäiset ratkaisut

Huvipuiston korkeimmat laitteet näkyvät selvästi valtateiden ympäristöön. Käyrälampi jää nykyisin hieman piiloon metsän taakse. Kulku alueelle on hankalaa ilman selviä opasteita, minkä vuoksi osa matkailuajoneuvoista pysäköi Tykkimäen länsipuoleiselle asfaltoidulle paikoitusalueelle. Ongelma voitaisiin ratkaista opasteiden selkeyttämisellä, etenkin ajo-ohjeet voisivat olla Tykkimäen ympäristön opastetaulussa selvemmin.

Kulkuyhteyksien merkintä on myös hyödyksi kevyenliikenteen reiteillä. Käyrälammen ja Tykkimäen huvipuiston sisäänkäynnin välinen yhteys on hankala, koska se kiertää lenkin alueen länsipuolen metsästä. Reitti on yleisilmeeltään valaisematon ja eroosiosta kärsivä hiekkaura. Maastoinventoinnissa on havaittu polkujen syntyvän sekä syksyllä sekä talviaikana. Polkujen käyttäjät ovat pääasiassa ulkoilijoita ja koirien ulkoiluttajia. Polut ovat syntyneet kevyenliikenteenreitiltä oikaisemista varten. Ehdotetut kevyenliikenteenreitit kulkevat nykyisiä kävelypolkuja pitkin. Koko alueen kattava polkuverkosto estäisi mäntykankaan kuluminen tehokkaasti. Kangastyypin metsä on erityisen herkkä kulutukselle, joten kuliikenne olisi ohjattava selvästi koko alueella metsää mahdollisimman vähän vaurioittaen. (Pouta 1998, 55.) Valaistus alueella on alkuperäinen ja tarvitsee uusimista nykyaikaisempaan valaistustyyppiin: joko suurpainenatrium tai LED-valaistus reittien yhteyteen on suositeltavaa. Energiatehokkaammat lamput tarvitsevat vähemmän virtaa ja ovat polttoajaltaan pitkäikäisempiä.

Tykkimäen suunnittelualueen kalusteet olisivat kehitetty ilkeivallan kestävistä materiaaleista, kuten puusta tai vaikkapa kivistä. Kulumisen ja sääolosuhteet kestävä kalustuksen elinikä olisi mahdollisesti useita vuosia tai vuosikymmeniä. Kalustus maksaisi itsensä takaisin ajan myötä, koska kalustuksen uusiminen lyhyellä aikavälillä on kustannuksiltaan kalliimpaa. Pöytäryhmät olisivat graniittisia ja istuimiltaan puuverhoiltuja. Esineistön tuhomaiseen tarvittaisiin normaalia raskaampaa välineistöä. Valaisinpylväät ja valonheittimet olisi rakennettu kulumisen, sään ja ilkeivallan kestävästä puusta tai metallista



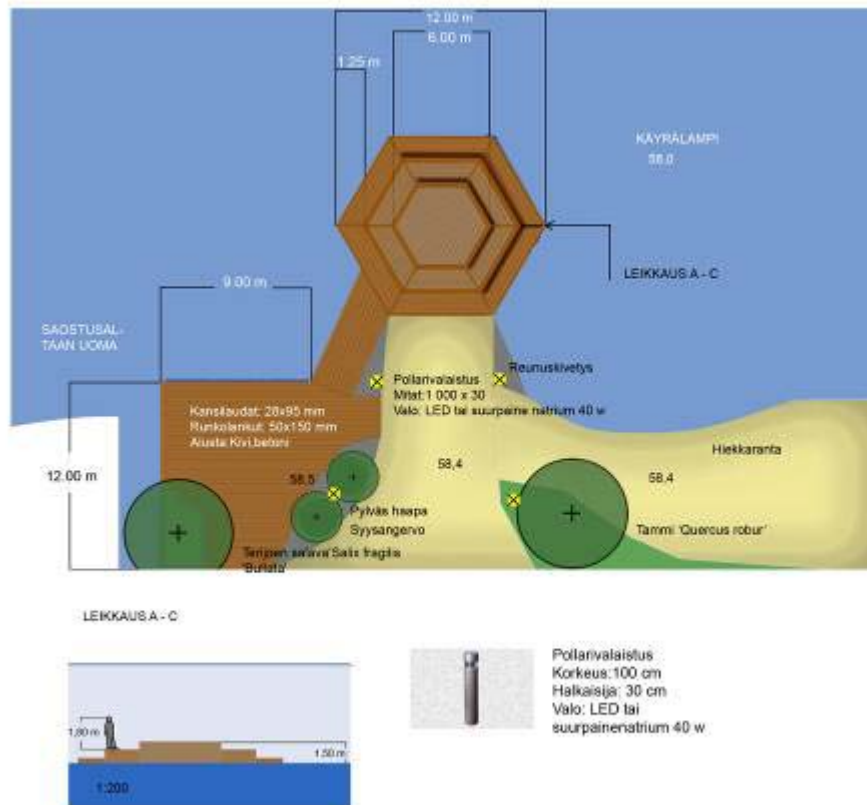
KUVIO 16. Kalusteet olisivat graniittia

### 8.3 Käyrälammen ympäristö

#### 8.3.1 Rantaterassi

Kouvolan keskustaaajaman merkittävin ja suosituin uimaranta-alue on Käyrälampi. Suureen käyttäjämäärän ja alueen suunnittelemattomuuden vuoksi Käyrälammen ranta-alue näyttää nuhjuiselta ja keskeneräiseltä. Parantamalla ranta-alueen ulkonäköä lisätään sen viihtyisyyttä. Uudet rantarakennelmat houkuttelisivat huvipuitossa vierailevia turisteja pysähtymään hetkeksi leirintäalueen ympäristöön, ja rakennelmilla lisätään myös paikkalaisen ulkoilevan väestön viihtymistä alueella. Ehostettu ranta olisi erikoisempi ja houkuttelevampi, kuin nykyään. Nykyään rannalla vieraileva voi helposti todeta, että alue on tavanomainen uimaranta.

Rantaterassi sijoittuu Käyrälammen rannalle. Noin 25 neliömetrin kokoisen rakennelman tarkoituksena on palvella kesäisin rantaa käyttäviä ihmisiä. Idea rantaterassista on tullut Hammarbyn kerrostaloalueen rantataideteoksesta, joka muistuttaa pyramidia. Terassin pohja on muodoltaan heksagonin muotoinen ja sinne rakennettaisiin reitti parkkipaikalta sekä olemassa olevaa polkua pitkin että läntiseltä puusillalta. Kolmessa tasossa oleva rakennelma tarjoaa otollisen oleskelu- ja auringonottoalueen. Rakennelman korkeus on kaksi metriä. Pimeään aikaan rakennelma olisi mahdollisuuksien mukaan valaistu pollarivalaistuksella, jotta se sopisi yhteen muille suunnittelualueille tehtyihin ratkaisuihin. Syksyisin ja talvisin ranta olisi houkutteleva kohde tunnelmavalaisuksineen.



KUVIO 17. Rantaterassin detalji

Talvisin terassilta olisi yhteys retkiluistelurataan, joka kulkisi lammen ympäristössä. Yhteistyö lammen länsilaidalla sijaitsevan yksityisyrittäjän kanssa olisi hyvä huomioida mahdollisten palveluiden yhteensovittamiseksi. Liitteessä 8 on esitetty rantaterassin detalji merkityksineen.

Rantaterassi jatkuu sakeutusaltaalta laskevaan nykyiseen puronuomaan asti, ja reunoille istutetaan kasvillisuutena pensaita ja puita. Terassi olisi vaihtoehtoinen ratkaisu tavalliselle laiturityypille. Kesäisin rakennelma voisi toimia pienimuotoisena konsertti- tai esityslavana.

### 8.3.2 Hyppytorni

Rantaterassin vastapainoksi suunnittelualueen idänpuoleisen rannan laiturin päähän sijoittuisi hyppytorni. Puinen hyppytorni olisi viiden metrin korkuinen, jossa olisi kaksi hyppytasoa. Toinen tasanne olisi kolmen metrin korkeudella. Uimarannan hiekkainen alue rajautuisi näiden kahden maamerkin väliin.

1950-luvun puolivälissä otetuissa kuvissa näkyy uimarannan laiturin päässä puinen hyppytorni, jonka voi havaita kuviossa 4, ja samalle paikalle sijoittuisi uusi rakennelma. Todennäköisesti ranta on jo valmiiksi tarpeeksi syvä ja turvallinen hyppyrakennuksen toteuttamista varten. Lammen pohja siivottaisiin sekä mahdollisesti ruopattaisiin turvallisuuden takaamiseksi. Samalla Käyrälampea voitaisiin kunnostaa rehevöitymisen estämiseksi.

Syksyisin ja keväisin lintubongarit pystyisivät käyttämään hyppytornia tähystyspaikkanaan. Tornista ulottuu kattavat näkymät lintujen pesintäalueelle Käyrälammen itäiseen osaan. Kappaleessa 6.4 on mainittu osa alueella elävistä lintulajeista, jotka olisi mahdollista havaita.



KUVIO 18. Esimerkki hyppytornista (Lehtovuori 2010)



### 8.3.3 Freestylehyppyri

Suomessa freestylelaskun harrastajia on tuhansia, ja kesäaikana heille on tarjolla vain muutamia hyppypaikkoja. Nykyisten rantalentopallokenttien pohjoispuolelle sijoitettaisiin freestylehyppyri, joka sopisi toiminnalliseksi jatkeeksi vesihyppytornin ja rantalentopallokenttien kanssa. Freestylehyppyristä lasketaan ja hypätään laskettelusuksilla tai lumilaudalla vesistöön. Seitsemän metriä korkean hyppyrin alta ruopattaisiin ranta-aluetta syvemmäksi turvallisuuden takia. Freestylehyppytorneja on tällä hetkellä vähän Suomessa, mutta määrä tulee tulevaisuudessa todennäköisesti lisääntymään, koska lajia harrastetaan yhä enemmän. Suomen Tunnetuin hyppyri sijaitsee Nurmeksien Hyvärilässä. Ongelman tornin toteuttamiselle saattaa muodostaa ranta-alueen pohjan syvyys ja järven tuulisuus. Veden pintajännityksen rikkomiseksi ranta-alueelle tarvitaan propellimoottori, jotta hyppääjien välineistö ei rikkoontuisi. Freestylehyppyissä tarvittavan välineistön vuokraamiseksi on suositeltavaa käydä yhteistyötä Käyrälammen yrittäjän kanssa. (Hyvärilä 2010; Helsingin sanomat 1986.)



KUVIO 19. Nurmeksien Hyvärilän hyppytorni (Hyvärilä 2010)



#### 8.3.4 Lasten ranta-alue ja kahvila

Lapsille ei ranta-alueilla tällä hetkellä ole omaa kahluupaikkaa. Rannan tuntumaan on sijoitettu laituri, joka rajaa aluetta aallonmurtajan tavoin vesialueen pohjoisosasta. Nykyistä ponttonilaituria ehdotetaan jatkettavaksi rantaan asti tai siitä toteutettaisiin kiinteä rakennelma. Lasten ranta-alueella voisi sijaita liukumäki ja rantaleikkivälineitä. Matala vesialue jäisi laiturirakennelman ympäröimäksi. Alue olisi sopiva ja turvallinen pieniä lapsia varten. Rannan tuntumaan sijoitetaan erilaisia objekteja kuntoilua ja muuta leikkimistä varten. Kuntoilulaitteet olisivat sekä säästä että ilkeävaltaa kestäviä.

Kahvilatoimintaa voidaan kehittää ympärivuotiseksi vanhan ammattiopiston ja nykyisen vesilaitoksen rakennuksen tiloissa. Hiihtäjille ja muille ulkoilijoille tarvittaisiin mahdolliset opasteet ja välineistölle tilapäinen säilytyspaikka rakennuksen yhteyteen. Kohde ei sijaitse varsinaisella suunnittelualueella vaan aivan sen tuntumassa ranta-alueen eteläpuolella.

### 8.3.5 Entisen sakeutusaltaan ympäristö

Katettu terassialue sijoittuisi entisen maisemoidun sakeutusaltaan pohjoispäähän vanhan tanssilavan kohdalle. Katettuun tilaan voisi asettaa kestäviä materiaaleista penkkejä ja grillin. Kuviossa 26 on esitetty kalustukseksi sopiva pöytäryhmä. Katoksen yhteydessä toimisi laiturialue, joka kulkisi saostusaltaan pohjoisreunaa myöten. Tyyni saostusallas ei aaltoilisi häiritsevästi laiturin päälle.

Altaan ympäristöä kohennettaisiin kiveämällä rannat reunamuureilla. Kasvillisuutta ja muita elementtejä lisättäisiin rannalle. Alkuperäinen kasvillisuus pysyy suurilta osin muuttumattomana. Entisen sakeutusaltaan itäpuolen penkkipaikkojen ympäristöä siistitään ja sijoitetaan ilkivaltaa kestävät penkkiryhmät tilalle. Maiseman kannalta näyttävimmät puut valaistaan pimeään aikaan kohdevalaisimilla. Valonheittimiä sijoitetaan pareittain lähiympäristön metsään. Alispuustoa harvennetaan näkyvyyden parantamiseksi. Korkeimpiin puihin syntyy valoista ja varjoista mielenkiintoisia kokonaisuuksia.

Käyrälammen rantaan ja saostusaltaan välille kaivettaisiin uusi uoma veden virtaamisen parantamiseksi. Uoma rakentuisi tanssilavan länsipuolelle. Kesäisin le-vää keräävä allas ei ole kovin miellyttävä kohde oleskeluun. Uoman yli rakennettaisiin puusilta, jollaisia lammen ympäristössä on jo entuudestaan. Kiviryhmät altaan keskellä toimisivat katsetta keräävinä objekteina.



KUVIO 20. Saostusaltan ympäristöä

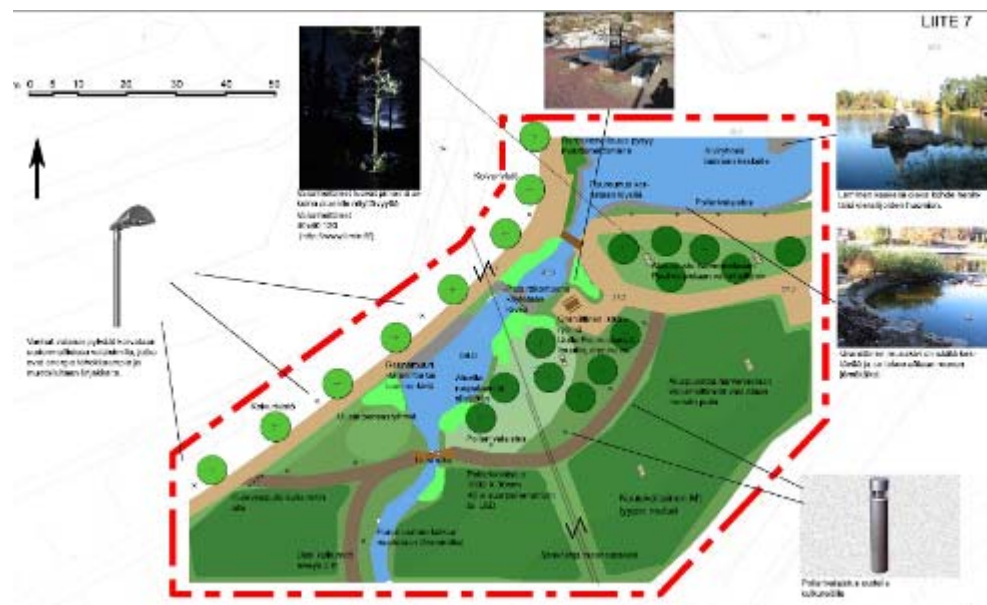
### 8.3.6 Parkkipaikat

Parkkipaikkojen reunojen kasvillisuus eheytetäisiin ja valaistus vaihdettaisiin pollarivalaistukseen. Keltaiset suurpainenatriumlamput pollarivalaistuksen päässä toisivat lämpimän keltaisen sävyn alueelle pimeinä aikoina. Rantaterassille vievä reitti parannettaisiin selkeärajaiseksi ja nurmialueen määrää lisättäisiin rannan tuntumassa. Parkkipaikan pohjoispuolella olevan puuryhmän sekaan sopisi kulkua rajaaviksi elementeiksi keskikokoisia pensaita. Ranta-alue jakautuisi pensaiden kohdalla itäiseen hiekkarantaan ja läntiseen nurmikkomaiseen ranta-alueeseen. Kaksi eri pintamateriaalista koostuvaa ranta-aluetta luo monipuolisuutta alueen käytölle. Rannan käyttäjät voivat valita hiekan sijasta nurmikon tai toisinpäin

### 8.3.7 Puron ympäristö

Puron varren reunaa siistittäisiin nykyisestä kasvillisuudesta ja pyörätien penkkaa tuettaisiin reunakiveyksellä sortumisen estämiseksi. Alueen teemana voisi olla hulevesipuisto, joka ulottuisi Käyrälammen tielle asti. Nykyinen patorakennelma uusitaan ja rakennetaan kestävämmästä materiaalista, kuten esimerkiksi kivistä. Lammen ympäristöstä katsottuna pato toimisi esteettisesti näyttävänä kohteena, joka houkuttelisi ulkoilijoita kiertämään saostusaltaan ympäri. Ympäristöön lisättäisiin suurehkoja kiviä ja vesikasvillisuutta.

Pyörätieltä tulevat pitkospuut korvattaisiin kunnollisella sillalla ja reitistö ulotettaisiin eteläiseen kevyenliikenteen väylään, joka saapuu alueelle Kouvolan Torrimäeltä. Uudet kulkuyhteydet rakennettaisiin olemassa olevia polkuja pitkin. Puron ja patorakennelman läheisyyteen sopii istumisalue. Pohjoisesta tuleva ojan linjaa muuttuisi lännen puolelta kaartavammaksi, jotta tylsäkö suoralinjaisuus häviäisi. Alueen ylittävä sähkölinja olisi suositeltavaa muuttaa maanalaiseksi. Ojan varren kevyenliikenteen valaistus olisi vaihdettava nykyaikaisempaan energiatehokkaampaan ja ulkomuodoltaan värikkäämmäksi. Liitteessä 7 on esitetty detajli puron varren suunnitelmasta.



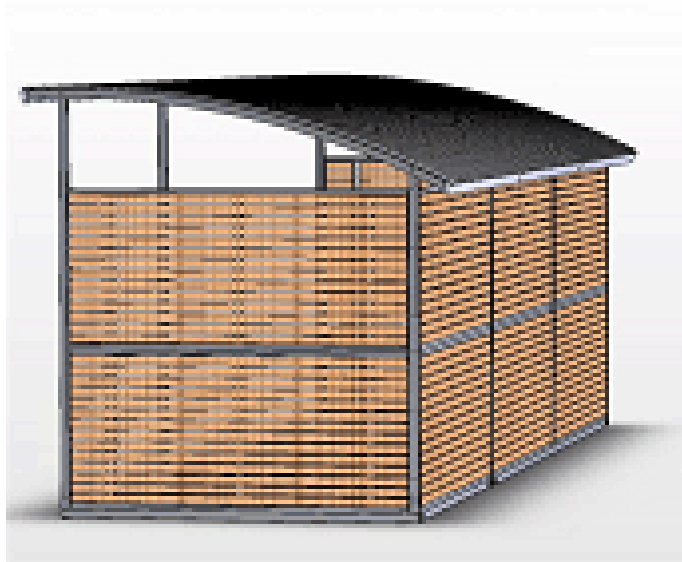
KUVIO 21. Detajli B Puron ympäristö

### 8.3.8 Saunatilat ja avantouimala

Saunatilat toimisivat rantalentopallokenttien itäpuolella nykyisessä rakennelmasa. Uimalaiturin päästä olisi yhteys talvikautena ylläpidettävään avantoon. Nykyisin Käyrälammen pohjoispuolella on yksityisen yrittäjän omistama avantouimala, joka mahdollistaisi yhteistyön avantouinnin tai muiden matkailupalveluiden osalta

#### 8.2.10 Suihkutilat

Rantaan rakennettaisiin peseytymistä varten suihkukopit. Suihkut sijaitsisivat lähellä rantaa olevia WC-koppeja ja ne olisivat katettuja. Käyrälammelle kesäisin kertynyt sinilevä haittaa rannan sekä viihtyisyyttä ja uimista. Terveydellisesti sinilevä on vaarallista aiheuttaen altistuneille eriasteisia oireita, kuten allergisia reaktioita, silmäoireita ja nuhaa (Pouta 1998, 49). Suihkut helpottaisivat rantaa käyttävien henkilöiden peseytymistä levätilanteen ollessa pahimmillaan ja muutoinkin.



KUVIO 22 Suihkutilat voisivat sijaita katoksessa  
(Lehtovuori 2010)

## 8.4 Valtatien 6 ympäristö

### 8.4.1 Kaskaanpuisto

Valtatie 6:n tuntumaan olisi tarpeellista rakentaa melumuuri melun vähentämiseksi ranta-alueella. Rantaa havainnoidessa melu oli merkittävästi häiritsevä tekijä: vähintään 55 db melu kantautuu Käyrälammen ympäristöön, jossa tarvitaan hiljaisuutta etenkin lomasesongin aikana. Myös Tiehallinto on ehdottanut Valtatien 6 parantamisen yhteydessä 5 metrin korkuisen meluesteen rakentamista valtatievarteen Käyrälammen kohdalle noin kilometrin matkalle.

(Kaakkois-Suomen tiepiiri 2009, 22)

Melueste olisi huvipuiston yleisilmeeseen sopivan raikkaan värinen. Havainnekuviissa on esitetty oranssin eri sävyjä ja geometristä kuviointia. Melumuurin rakennettaisiin syvennyksiä joihin voitaisiin sijoittaa valaistavia veistoksia, ja myös melumuuri voisi olla valaistu. Kappaleessa 8.5 on kerrottu lisää veistoksista. Meluaidan materiaaliksi suositellaan käytettäväksi puuta tai betonia.



KUVIO 23. Havainnekuvat melumuurista

Tykkimäelle kulkevaa reittiä ehostettaisiin ja eroosiosta kärsiviä alueita kohennettaisiin. Tykkimäen sillan ympäristön kasvillisuutta lisättäisiin. Sillan pohjoispäässä sijaitsevalle nurmialueelle on syntynyt polku kulutuksen seurauksena. Kulke-  
misen ohjaamiseksi keskelle nurmialuetta olevalle väylälle on suositeltavaa istut-  
taa pensaskasvillisuutta oikaisemiseksi. Eroosion kuluttaman reitin  
reuna olisi hyvä ojittaa. Liitteessä 9 on leikkauskuva sillan pohjoispuolelta.



KUVIO 24. Istutuksille sopiva alue Tykkimäen kävelysillan pohjoispuolella.



#### 8.4.2 Tykkimäen kevyenliikenteen silta

Nykyisellään valtatie 6:n ylittävä Tykkimäen huvipuiston kevyenliikenteensilta on symbolinen portti Kouvolaan. Siltaa valaistaisiin pimeän aikana näkyvästi pienillä LED-tyyppisillä valaisimilla, ja myös riippusillanomaisen rakennelman ympäristöön lisättään erilaisia pieniä valaisimia. Sillan nykyiset valonheittimet korvataan uudentyyppisellä valaistuksella, ja sillan alaosan tukirakenteet voidaan myös valaista monivärisellä kohdevalaistuksella. Esimerkiksi Jyväskylässä olevan Kuokkalan sillassa on mieleenpainuva valaistus, joka voisi toimia mallina Tykkimäen huvipuiston kevyenliikenteensillalle. Nykyisin talvella huoltamaton silta olisi talvikunnossa pidettävä. Mahdollinen yksisuuntainen latu kulkisi sillan yli.

Valaistus keräisi huomioita vuoden pimeimpään aikaan ja houkuttelisi ulkoilijoita ja vierailijoita pysähtymään alueelle, sekä Kouvolan että Tykkimäen imago paranisivat. Valaistusta voisi myös sijoittaa Tykkimäen portille ja muille alueen ympäristössä oleville silloille.



KUVIO 25. Tykkimäen kävelysilta valaistuna



### 8.4.3 Moottoriteiden liittymä

Liittymän ympäristöön tulisi neljä kappaletta korkeita punagraniittisia pylväitä. Pylväät sijoitettaisiin liittymään siten, että niistä ei tule estettä näkemäalueelle. Pylväät asennettaisiin diagonaaliseen järjestykseen, ja ne olisivat vähitellen nousevia. Matalin pylväs olisi lähellä kuutostien liittymän risteystä ja korkein lähimpänä metsittynyttä aluetta. Tiehallinnon kanssa olisi tehtävä yhteistyötä mahdollisen tarkemman suunnittelun osalta.

Punagraniittiset pylväät valaistaisiin valonheittimin, ja ne toimisivat valaistuna jatkeena Tykkimäen sillalle ja melumuurille. Alueen ympäristö jättäisi mieleenpainuvan kokonaisuuden ohikulkeville autoilijoille. Veistokset näkyisivät Tykkimäen sillalle ja Harjupuiston näköalatasanteille.



KUVIO 26. Valtatien 6 havainnekuva, taustalla näkyy melumuur  
(Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu 2010; Google maps 2010)

## 8.5 Tykkimäen Harjupuiston länsiosan metsäalue

Metsää suositellaan harvennettavaksi moottoritien vastaiselta rinteeltä enintään 30 prosenttia puustosta. Tiheitä kuusikoita voidaan harventaa enemmän. Harvennuksessa on suositeltavaa jättää muutamia pysty- ja maapuita. Maiseman vaihtelevuuden vuoksi alueelle luotaisiin avoimia näkymiä. Näkymiä raivataan kahteen kohtaan ulkoilureitin varteen lähelle valtateiden 12 ja 6 liittymää.. Penkkiryhmät roska-astioineen sijoitetaan aukkokohtiin, joista avautuu näkymät Käyrälammelle. Reittien puustonhoito tulee toteuttaa ajankohtana, jolloin reittien käyttö on vähäisintä. (Pouta 1998, 92.)

### 8.5.1 Valo- ja veistospuisto

Läntiseen osaan ehdotettu valo- ja veistospuisto toimisi jatkeena nyt suunnitellulle Ilkka O. Lehtisen veistospuistolle. Elementteinä valonheittimiä ja veistoksia, jotka leikkittelisivät valon ja varjojen kanssa. Uteliaisuus ja kiinnostus alueen ympäristöön sekä tutkimiseen lisääntyisi. Aluspuustoa vähennetään näkyvyyden parantamiseksi ja visuaalisuuden lisäämiseksi.



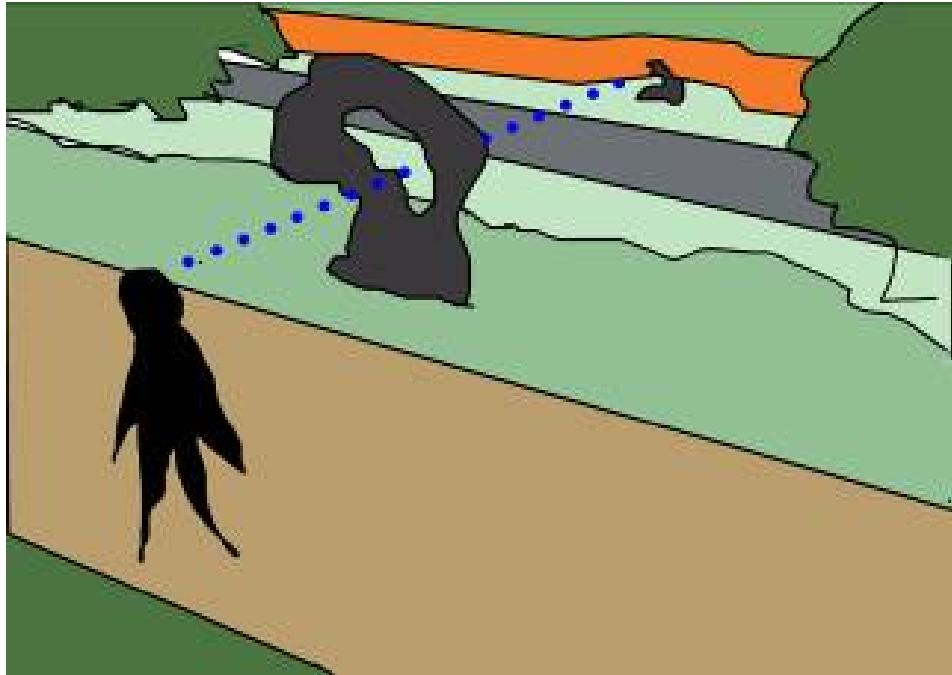
KUVIO 27. Havainnekuva metsän ja veistoksen valaisust

## 8.6 Tykkimäen Harjupuiston itäosan metsäalueet



KUVIO 28. Havainnekuva Harjupuiston alueen oleskelu- ja näköalatasanteista. (Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu 2010)

Itäisen Harjupuiston metsän harvennuksessa käytetään samoja toimintoja, kuin läntisen Harjupuiston maisemoinnissa. Neljän kohtaan harjun reunalla kulkevan reitin varteen sijoitetaan avoimia näkymäpaikkoja, joilla olisi penkki ja veistos. Veistos on visuaalisesti samassa linjassa valtatie vastapuolella olevan melumuurin veistoksen kanssa. Penkillä istuessa veistokset muodostavat perspektiivisesti katsojan silmään yhtenäisen visuaalisen elementin. Kuviossa 26 on havainnointu idea piirroksena. Alueen reitistö pysyisi suurimmaksi osaksi muuttumattomana. Itäinen paikoitusalue rajattaisiin kivirykelmillä ja parkkipaikkoja jakaville alueille istutettaisiin puuvartisia kasveja, esimerkiksi sirotuomipihlajaa. Nykyinen autio hiekkakenttä muuttuisi selkeästi rajatuksi ja viihtyisäksi paikoitusalueeksi.



KUVIO 29. Havainnekuva veistoksien muodostamasta perspetiivisestä leikittelystä

Uusia kevyen liikenteen pääväyliä suositellaan rakennettavaksi olemassa olevia polkuja pitkin aina Karjalankadulle saakka. Reittien kiemurtelevuus estäisi tylsäsköt suorat linjat. Näkötorni sijoittuisi parkkipaikalta, Käyrälammelta ja Karjalankadulta tulevan kevyenliikenteen väylän risteykseen. Näkötornista avautuisi näkymät Käyrälammelle sekä kauemmaksi muualle ympäristöön. Leikittelevän näköinen näkötornin design olisi soveltuva Tykkimäen muun ympäristön kanssa. Korkeudeksi suositellaan 16 metriä, jotta kaukonäkymät avautuisivat korkean puuston yli. Liitteessä 6 on havainnoitu periaateleikkauksella Harjupuiston näkymät melumuurille. Periaateleikkauksesta ilmenee melumuurin ja harjupuiston veistoksien välinen etäisyys, joka on noin 55 metriä.

## 9 YHTEENVETO

Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelman tarkoituksena oli luoda alueelle monipuolisesti maisemaa kehittävä ilme ja ehdottaa ympäristöön virkistystä tukevia, kulutusta kestäviä elementtejä. Alueesta muodostuu lähitulevaisuudessa Kouvolalle tärkeä virkistystoimintojen kohde, jonka ympärivuotisen käytön lisäämiseksi on jatkokehittäminen tulevaisuudessa suositeltavaa.

Teoriaosuudessa on käsitelty virkistysalueita, huvipuistoja, leirintäalueita ja Kouvolan historiaa. Analyysissä on havainnoitu alueen ympäristön luonnetta sekä sen maisemallisia että maaperällisiä tekijöitä. Huvipuistot ja leirintäalueet on perustettu ihmisten vapaa-ajanviettoa varten. Historiallisesti niiden juuret ulottuvat jo 1500-luvun puoleenväliin saakka. Modernit huvipuistot alkoivat kehittyä Amerikassa 1800-luvulla ja niiden luomat vaikutukset näkyvät vielä nykyaikanakin. Huvipuistot ja leirintäalueet ovat paikallistasolla taloudellisesti tuottoisia ja alueen matkailun kannalta mahdollisesti merkittäviä kohteita.

Maiseman luonne on avaintekijä Tykkimäen huvipuiston ympäristön kehittämisessä. Maasto-olosuhteet ja metsät tarjoavat piirteitä, mitä voidaan hyödyntää eri osa-alueiden suunnittelussa. Tykkimäen huvipuistossa korostuvat eniten lapsiperheet, toiminta, ekologisuus, luonnonläheisyys ja maisemallisesti komeat ympäristöt. Suunnitelmassa on yleistasolla otettu huomioon kaikki edellä mainitut tekijät.

Suunnitelmassa selvitettiin Tykkimäen ympäristön piirteitä ja ehdotettiin rakenteita tai toimintoja puutteellisiksi koettuihin kohteisiin. Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelmassa tutkittiin alueeseen vaikuttavia ongelmakohtia, häiriötekijöitä ja puutteita, joilla aluetta voitaisiin kehittää maisemallisesti ja toiminnallisesti virkistävämpään suuntaan. Valtateiltä kantautuva melu ja järvessä syntyvä sinilevä vaikuttivat häiriötekijöistä haitallisimmilta. Kulkuyhteydet Käyrälammen ja Tykkimäen välillä ovat myös ongelmalliset, vaikka alueet sijaitsevat vierekkäin.

Ennen suunnittelua on tutustuttu Tykkimäen alueesta 80- ja 90-luvuilla tehtyihin osittain toteutumattomiin suunnitelmiin. Myös inventointiraportit ja vierailut paikalla ovat auttaneet alueen havainnoinnissa, suunnittelussa ja ideoinnissa. Poikkeuksellisen aikaisin satanut runsas lumimäärä vaikeutti huomattavasti alueelle tehtyjä maastokäyntejä kulkemisen sekä havainnoinnin osalta. Olosuhteista huolimatta suunnittelun kannalta tärkeimmät asiat on saatu huomioitua.

## 10 LÄHTEET

### **Kirjalliset lähteet:**

Hamari R., Miettinen, T. & Kepsu, S. 1990. Valkealan historia I. Lahti: Esan Kirjapaino Oy

Juvonen J. 2003 Kouvola 1939 – 2003. Kauppala, läänin pääkaupunki, aluekeskus. Porvoo: Kouvolan kaupunki

Laki ulkoilulain muuttamisesta 1343/ 1995 18§

Maunu H, Taneli E, Satu Frondelius & Pekka Leskinen 2001. HORTUS FENNICUS –Suomen puutarhataide-. Helsinki: Viherympäristöliitto ry, Puutarhataiteen seura ry

Oksanen E-L. & Piilahti K-M 1995. Valkealan historia II. Lahti: Esan Kirjapaino Oy

Osayleiskaava Käyrälampi-Utunmäki 2005. Osayleiskaavaselostus. Kouvola: Kouvolan kaupunki, tekninen- ja ympäristötoimiala

Osayleiskaava Tykkimäki-Tehola 2003. Osa yleiskaavaselostus. Kouvola: Kouvolan kaupunki, tekninen- ja ympäristötoimiala maankäytön suunnittelu

Parkko P. 2005. Käyrälammen luontoselvitys, luontoselvitys. Kouvola: Kouvolan kaupunki, tekninen- ja ympäristötoimiala, maankäytön suunnittelu.

Parkko P. 2008. Valkealan golfkenttäalueen luontoselvitys 2007-2008. Luontoselvitys. Kouvola: Kouvolan kaupunki, tekninen- ja ympäristötoimiala, maankäytön suunnittelu

Parkko P. 2009a. Kouvolan arvokkaat luontokohteet 2008. Luontoselvitys. Kouvola: Kouvolan kaupunki, tekninen- ja ympäristötoimiala, maankäytön suunnittelu.

Parkko P. 2009b. Tykkimäki-Saarenmaan alueen täydentävä luontoselvitys. Luontoselvitys. Kouvola: Kouvolan kaupunki, tekninen- ja ympäristötoimiala, maankäytön suunnittelu.

Pouta E. 1998. Virkistysalueiden suunnittelu ja hoito. Ympäristöopas 40. Kotka: Ympäristöministeriö.

Puhakka K. 2010. Veistospuisto avataan Tykkimäelle. Kouvolan Sanomat.

### Sähköiset lähteet:

Googlemaps 2010  
[www.googlemaps.com](http://www.googlemaps.com)

Finlex 2010. [viitattu 22.3.2010] Saatavissa:  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1994/19941343>

Hyytinen T, Hintikka N, Vasara J, Haatainen. 2009 Huvipuistojen turvallisuus johtaminen opas [viitattu 28.2.2010]. Saatavissa:  
<http://turva.me.tut.fi/tutkimus/Huvipuistot/Huvipuistoopas021009.pdf>

Hyvärilä 2010. [viitattu 21.3.2010] Saatavissa  
<http://www.hyvarila.com/main.site?action=siteupdate/view&id=10>

Keski-Suomen liitto 2010. [viitattu 20.3.2010] Saatavissa:  
[http://www.keskisuomi.fi/fin/suunnittelu\\_ja\\_kehittaminen/maankayton\\_suunnittelu/maakuntakaava/index.php?id=46](http://www.keskisuomi.fi/fin/suunnittelu_ja_kehittaminen/maankayton_suunnittelu/maakuntakaava/index.php?id=46)

Kymenlaakson liitto 2008. Virkistys ja ulkoilualueselvitys [viitattu 18.3.2010]. Saatavissa:  
<http://services.kymenlaakso.fi/www/DimDocumentDownload?action=show&id=335&fileId=1968>

Helsingin sanomat 7.9.1986. Saatavissa:  
[http://www.jfs.fi/artikkeliarkisto/Nurmes\\_7\\_9\\_1986.pdf](http://www.jfs.fi/artikkeliarkisto/Nurmes_7_9_1986.pdf)

Kaakkois-Suomen tiepiiri 2009. Valtatien 6 parantaminen välillä Tykkimäki-Kaipiainen Yleissuunnitelma.[viitattu 21.3.2010]. Saatavissa  
<http://www.tiehallinto.fi/pls/wwwedit/docs/24360.PDF>,  
<http://www.environment.fi/default.asp?contentid=238635&lan=fi>

Lehtovuori 2010. [viitattu 20.4.2010] Saatavissa:  
<http://www.lehtovuori.fi/>

Raunio. J, Haapala, A 2003. 20-20000 HEHTAARIN JÄRVIENKUNNOSTUSTARPEEN KARTOITUS [viitattu 21.3.2010]. Saatavissa:  
<http://www.kymijoenvesijaymparisto.fi/jarvikunnostus.pdf>

Silander, M. 2006. Kevät tuo huvipuistoihin uudet härvelit [viitattu 12.1.2010]. Saatavissa: <http://www.talouselama.fi/uutiset/article161536.ece>

Tykkimäen huvipuisto 2010. [viitattu 1.2.2010] Saatavissa:  
[www.tykkimaki.fi](http://www.tykkimaki.fi)

Vartiainen, L 2010. Huvipuistojen historia [viitattu 23.2.2010]. Saatavissa:  
<http://www.huvipuisto.net/huvipuis/historia.htm> 2010



Vesi 2010 Vesi [viitattu 18.3.2010]. Saatavissa:  
<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=11310&lan=fi> 2010

Wikipedia. 2010a [viitattu 2.2.2010] Saatavissa:  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Amusement\\_park](http://en.wikipedia.org/wiki/Amusement_park)

Wikipedia. 2010b [viitattu 2.2.2010] Saatavissa:  
<http://fi.wikipedia.org/wiki/Kouvola>

Ympäristö 2010 [Viitattu 20.3.2010] Saatavissa:  
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=6554&lan=fi>

### **Muut lähteet:**

Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu. 2010. Tekla Webmap aineisto.

## 11 KUVIO

KUVIO 1. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

KUVIO 2. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

KUVIO 3. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

KUVIO 4. Juvonen J. 2003

KUVIO 5. Kouvola 2010

KUVIO 6. Kymenlaakson maakuntaliitto

KUVIO 7. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

KUVIO 8. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

KUVIO 9. (Ilkka O. Lehtinen)

KUVIO 10. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

KUVIO 11. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

KUVIO 12. Kouvola 2010

KUVIO 13. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

KUVIO 15. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

KUVIO 16. Rantaterassin detalji

KUVIO 17. Saimaa rentals 2010

KUVIO 18. Hyvärilä 2010

KUVIO 21. Lehtovuori 2010

KUVIO 23. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

KUVIO 25. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu; Google maps

KUVIO 27. Kouvolan kaupunki maankäytön suunnittelu

## 12 LIITTEET

LIITE 1 MAAPERÄKARTTA (A3)

LIITE 2 ANALYYSIKARTTA MAISEMA-ANALYYSI (A3)

LIITE 3 ANALYYSIKARTTA LIIKUNTAREITIT (A3)

LIITE 4 ANALYYSIKARTTA KEVYENLIIKENTEEEN REITIT (A3)

LIITE 5 YLEISSUUNNITELMA (A3)

LIITE 6 PERIAATELEIKKAUS A – A (A3)

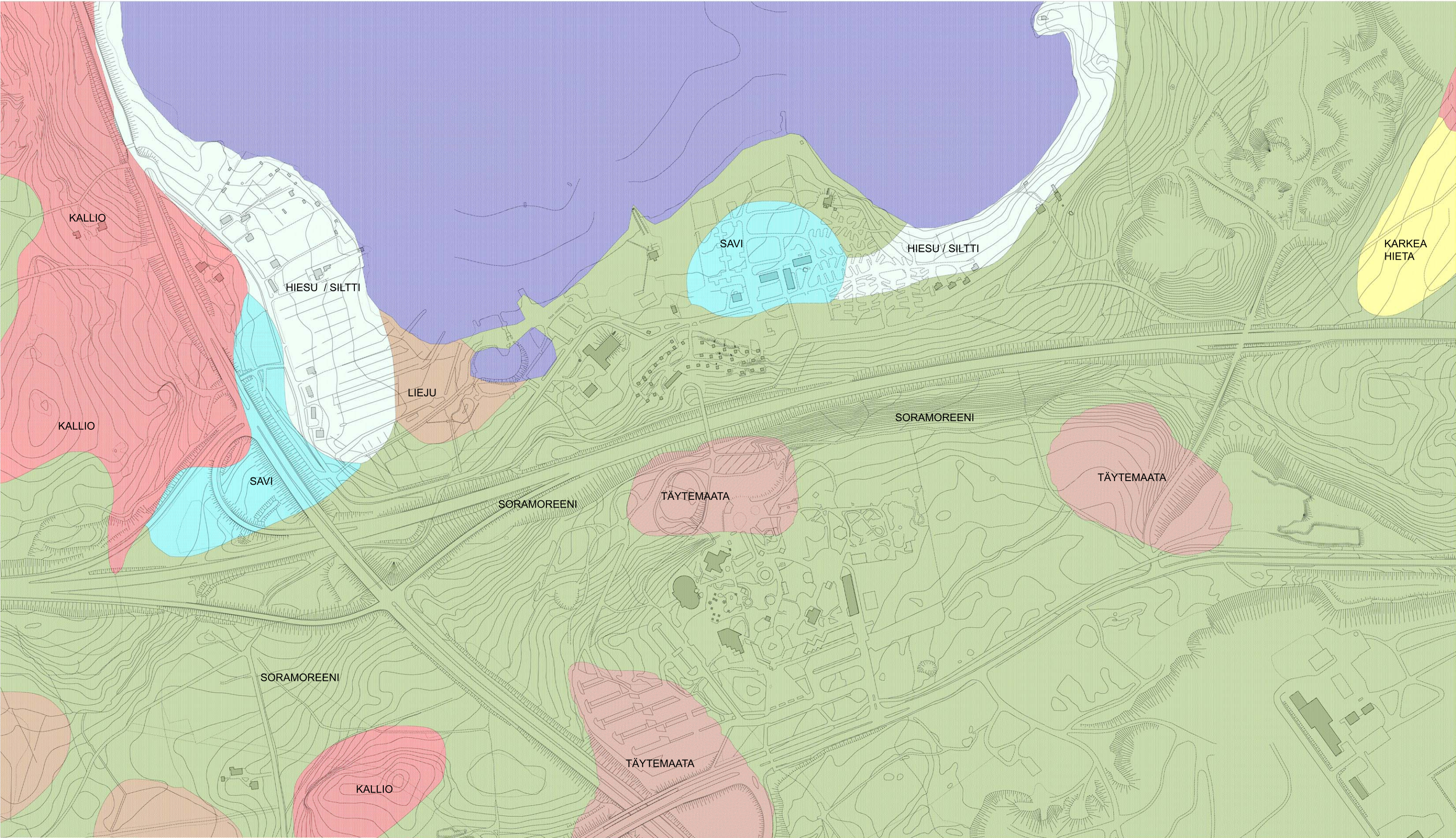
LIITE 7 DETALJI A RANTATERASSI (A3)

LIITE 8 DETALJI B PURON YMPÄRISTÖ (A3)

LIITE 9 LEIKKAUS A – B (A3)

LIITE 10 PERIAATELEIKKAUS (A3)













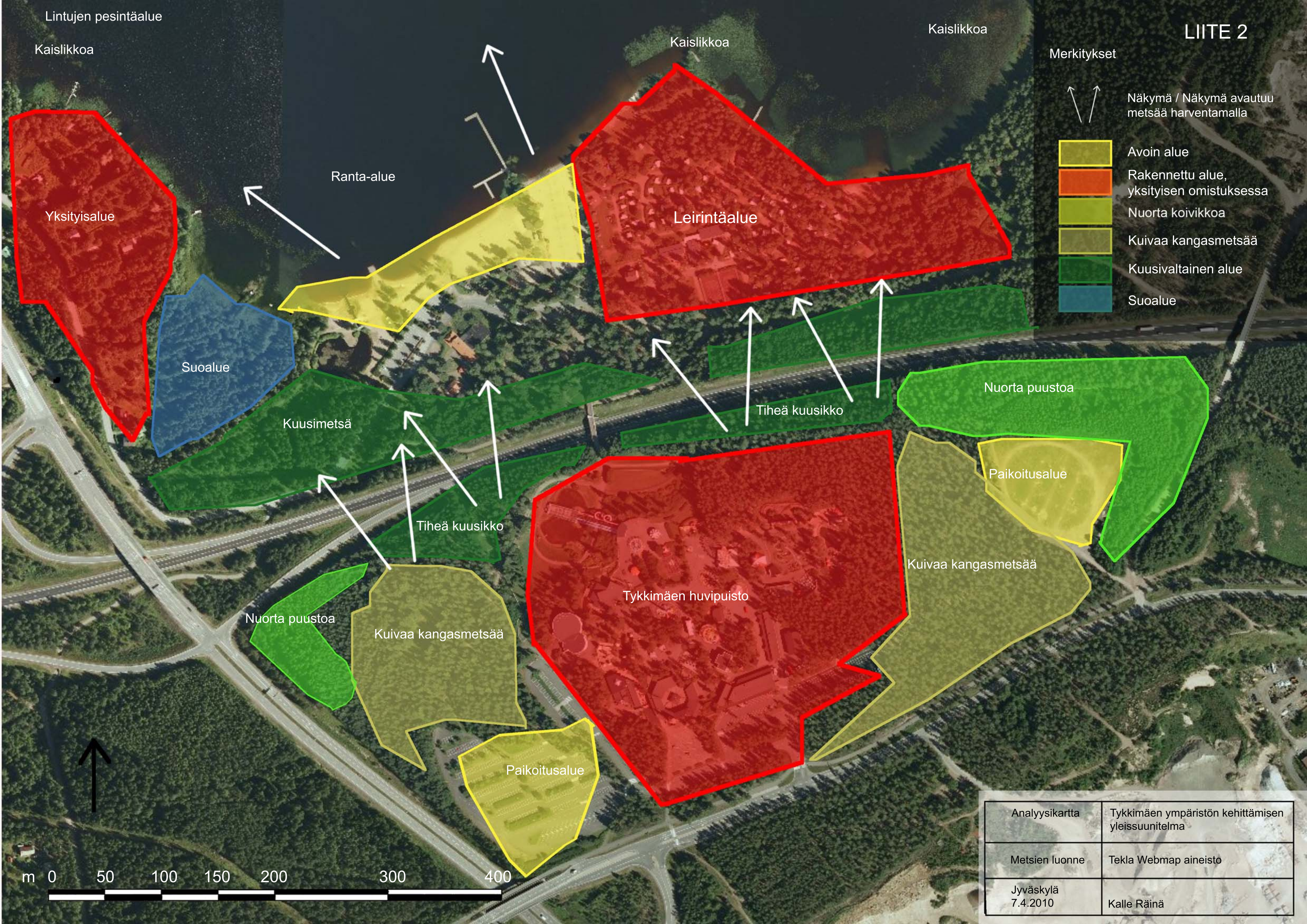
MAAPERÄKARTTA

(A2):2000

TYKKIMÄKI

	Soramoreeni Sr		Savi
	Täytemaa		Hiesu / Siltti
	Kerrostuneet maalajit		Lieju
	Kallioita jonka päällä moreenia		Karkea hieta

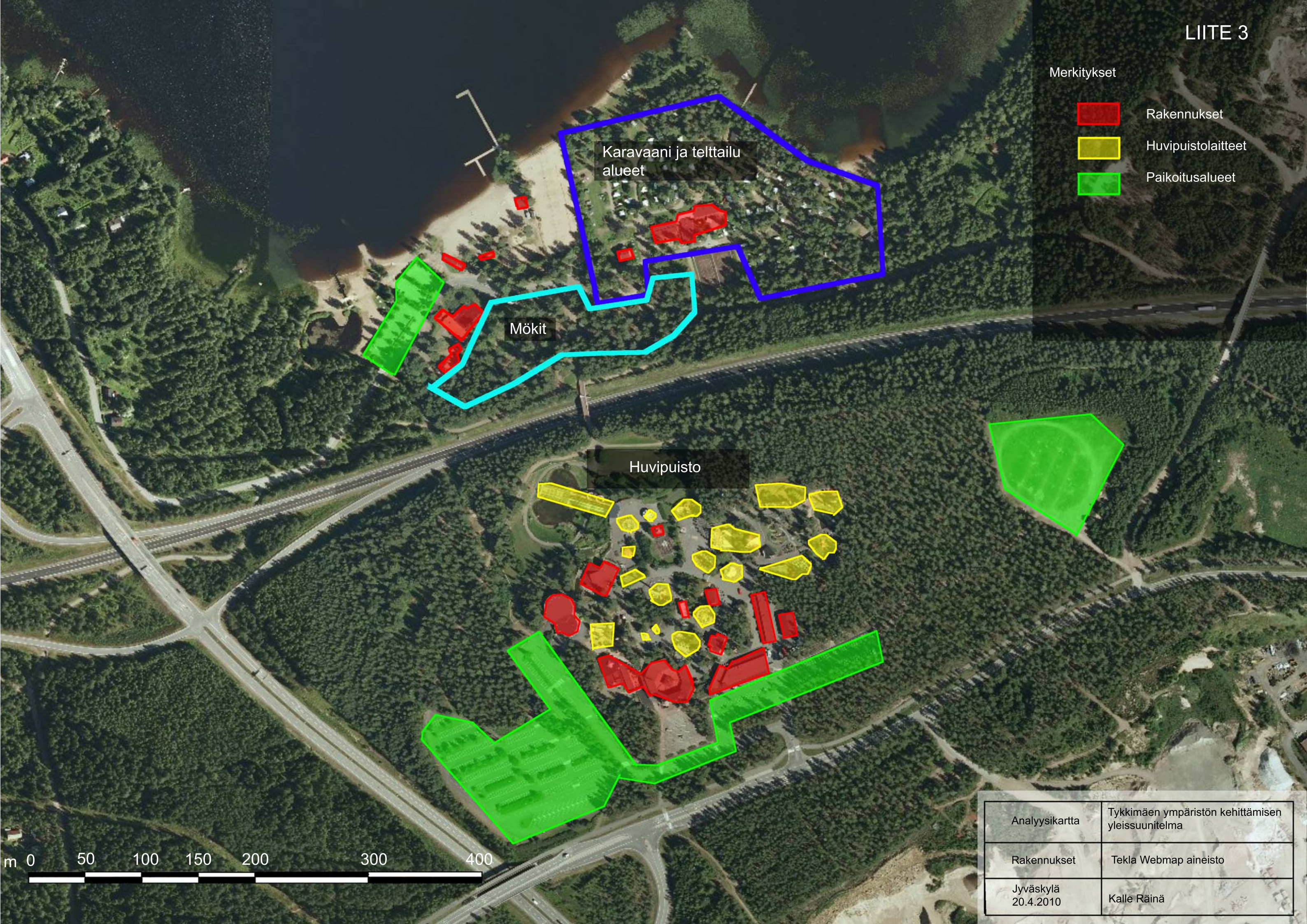




- Merkitykset
- Näkymä / Näkymä avautuu metsää harventamalla
  - Avoim alue
  - Rakennettu alue, yksityisen omistuksessa
  - Nuorta koivikkoa
  - Kuivaa kangasmetsää
  - Kuusivaltainen alue
  - Suoalue

Analyysikartta	Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunitelma
Metsien luonne	Tekla Webmap aineisto
Jyväskylä 7.4.2010	Kalle Räinen





- Merkitykset
- Rakennukset
  - Huvipuistolaitteet
  - Paikoitusalueet

Karavaani ja telttailu  
alueet

Mökit

Huvipuisto

m 0 50 100 150 200 300 400

Analyysikartta	Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelma
Rakennukset	Tekla Webmap aineisto
Jyväskylä 20.4.2010	Kalle Ränä



Merkitykset

- ● ● ● Nykyinen kevyenliikenteen reitistö
- ● ● ● Ehdotus reitistön laajentamiseksi

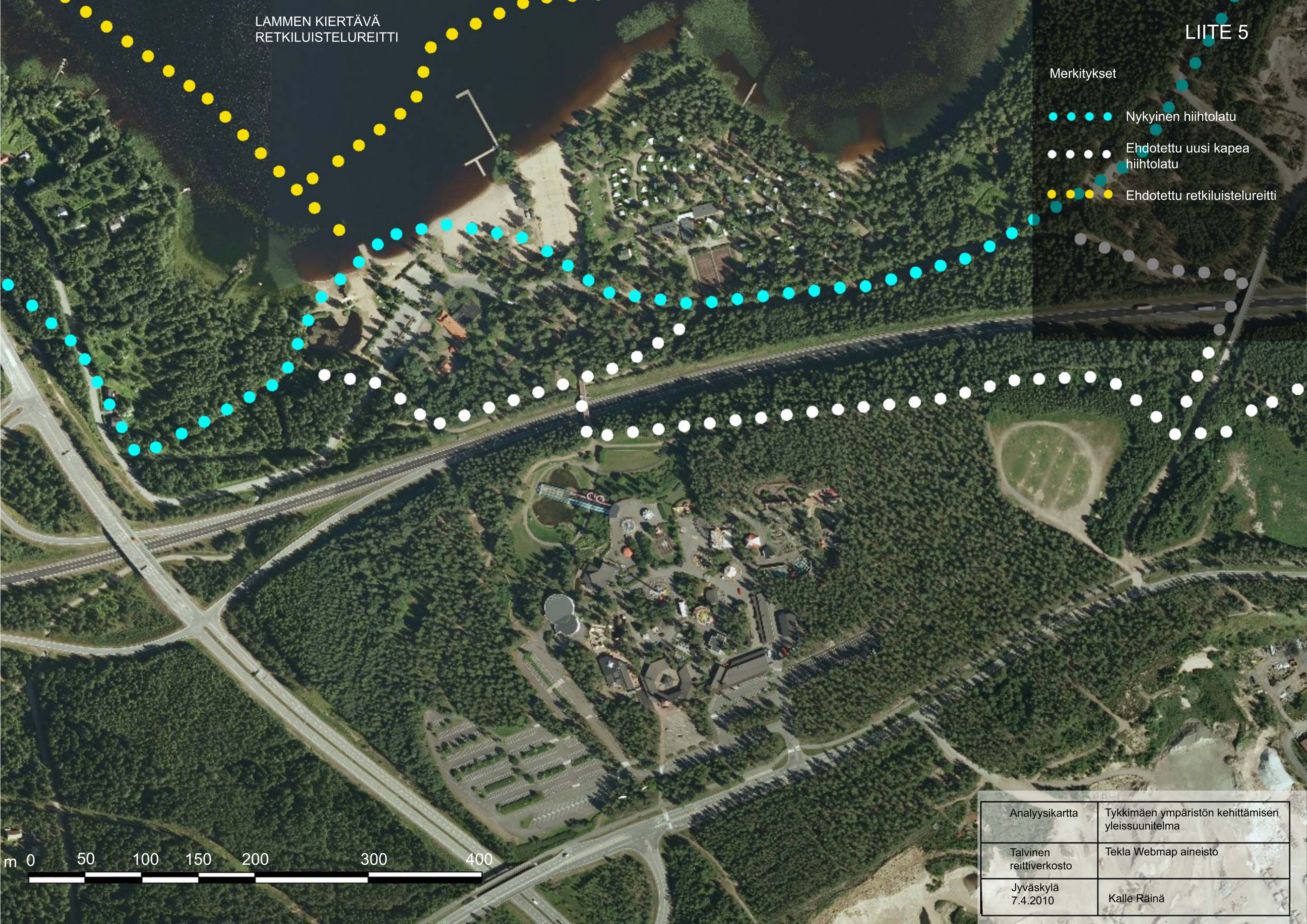


Analyytikartta	Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelma
Kevyenliikenteen reitistö	Tekla Webmap aineisto
7.3.2010 LAHTI	Kalle Ränä



Merkitykset

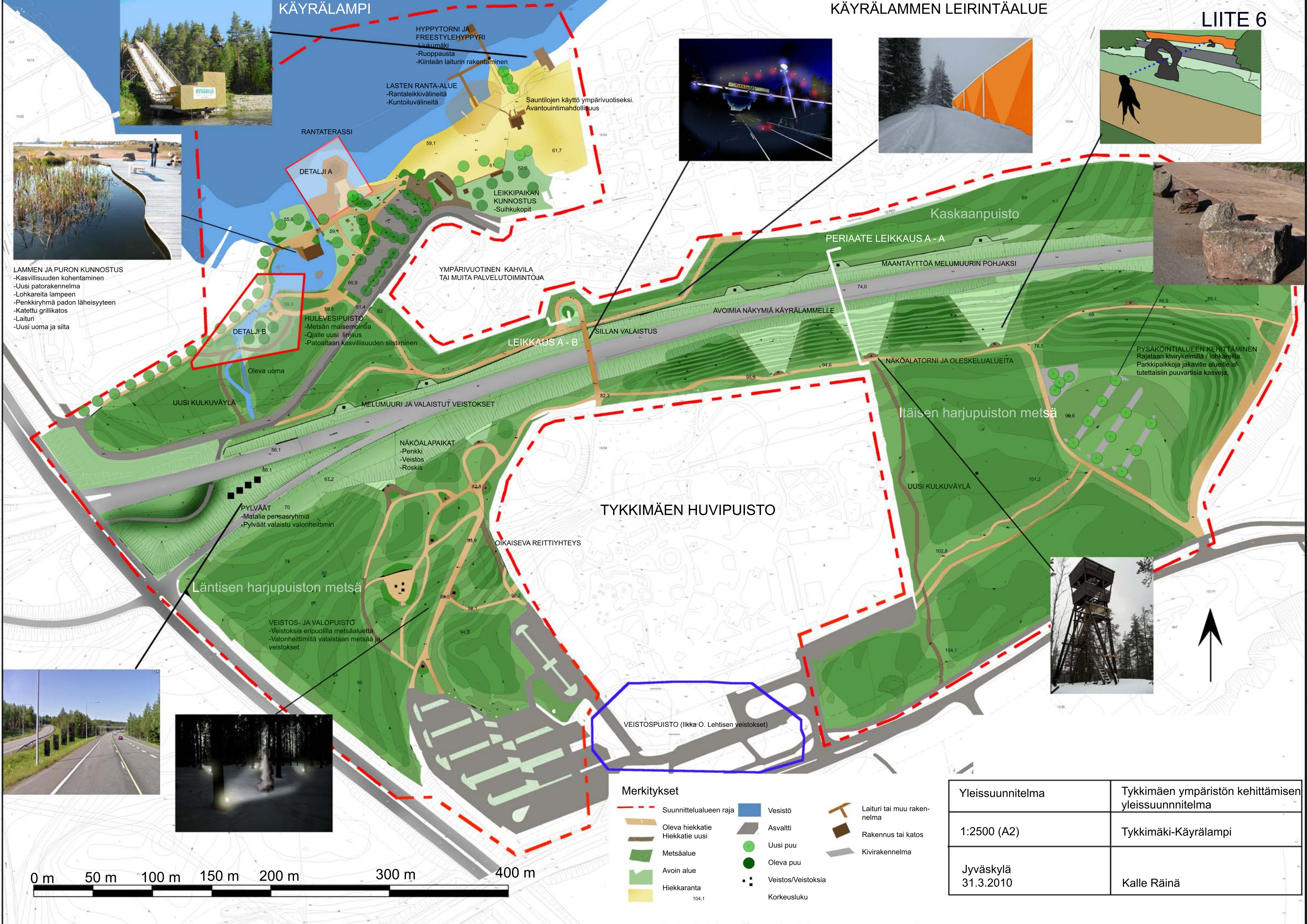
- Nykyinen hiihtolatu
- Ehdotettu uusi kapea hiihtolatu
- Ehdotettu retkiluistelureitti



m 0 50 100 150 200 300 400

Analyysikartta	Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunitelma
Talvinen reittiverkosto	Tekla Webmap aineisto
Jyväskylä 7.4.2010	Kalle Ränä





KÄYRÄLAMPI

KÄYRÄLAMMEN LEIRINTÄALUE

LIITE 6

LAMMEN JA PURON KUNNOSTUS  
-Kasvillisuuden kohentaminen  
-Uusi patorakennelma  
-Lohkareita lampeen  
-Penkkiryhmä padon läheisyyteen  
-Katettu grillikatos  
-Laituri  
-Uusi uoma ja silta

HYPPYTorni JA  
FREESTYLEHYPPYRI  
-Liukumäki  
-Ruoppausta  
-Kiinteän laiturin rakentaminen

LASTEN RANTA-ALUE  
-Rantaleikkivälineitä  
-Kuntoiluvälineitä

Sauntilojen käyttö ympärivuotiseksi.  
Avantointimahdollisuus

RANTATERASSI

DETALJI A

YMPÄRIVUOTINEN KAHVILA  
TAI MUITA PALVELUTOIMINTOJA

LEIKKAUS A - B

TYKKIMÄEN HUVIPUISTO

Kaskaanpuisto

PERIAATE LEIKKAUS A - A

MAANTÄYTTÖÄ MELUMUURIN POHJAKSI

AVOIMIA NÄKYMÄ KÄYRÄLAMMELLE

SILLAN VALAISTUS

NÄKÖALATORNI JA OLESKELUALUEITA

PYSÄKÖINTIALUEEN KEHITTÄMINEN  
Rajataan kivirykelmällä / lohcareilla.  
Parkkipaikkoja jakaville alueille istutettaisiin puuvartisia kasveja.

Itäisen harjupuiston metsä

Läntisen harjupuiston metsä

VEISTOS- JA VALOPUISTO  
-Veistoksia eripuolilla metsäaluetta  
-Valonheittimillä valaistaan metsää ja veistokset

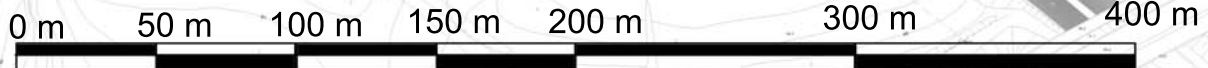
NÄKÖALAPAIKAT  
-Penkki  
-Veistos  
-Roskis

OIKAISEVA REITTIYHTEYS

VEISTOSPUISTO (Ilkka O. Lehtisen veistokset)

Merkitykset

- Suunnittelualan raja
- Oleva hiekkatie
- Hiekkatie uusi
- Metsäalue
- Avoin alue
- Hiekkaranta
- Vesistö
- Asfaltti
- Uusi puu
- Oleva puu
- Veistos/Veistoksia
- Korkeusluku
- Laituri tai muu rakennelma
- Rakennus tai katos
- Kivirakennelma



Yleissuunnitelma	Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelma
1:2500 (A2)	Tykkimäki-Käyrälampi
Jyväskylä 31.3.2010	Kalle Ränä



m 0 5 10 20 30 40 50



Valonheittimet luovat pimeinä aikoina alueelle näyttävyyttä  
Valonheittimet  
40x40 120  
(<http://www.limic.fi/>)



Lammen keskellä oleva kohde herättäisi vierailijoiden huomion.

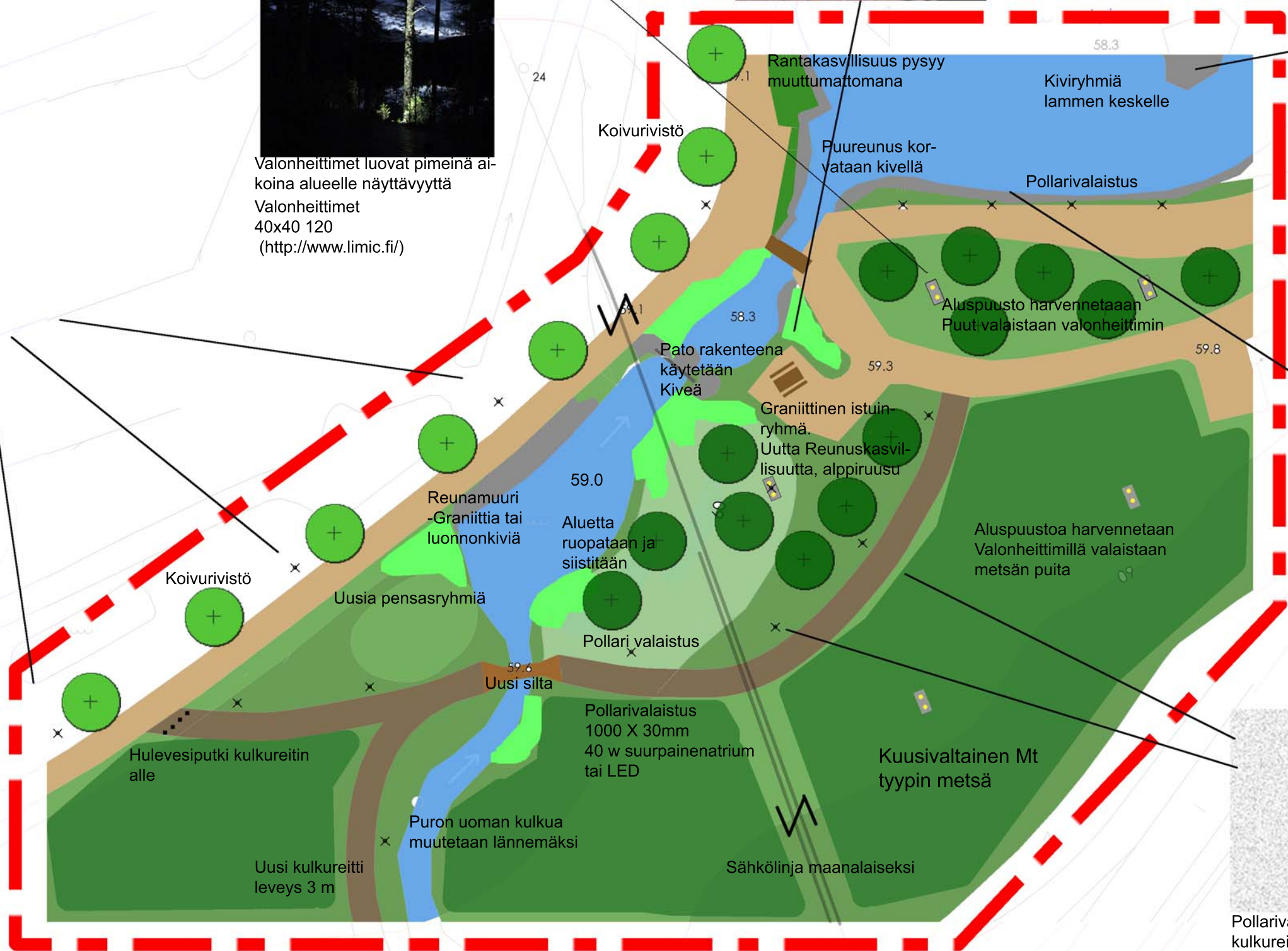


Graniittinen reunakivi on säätä kestävä ja se tekee aötaan reunan jämäkäksi.



Pollarivalaistus uudelle kulkureitille

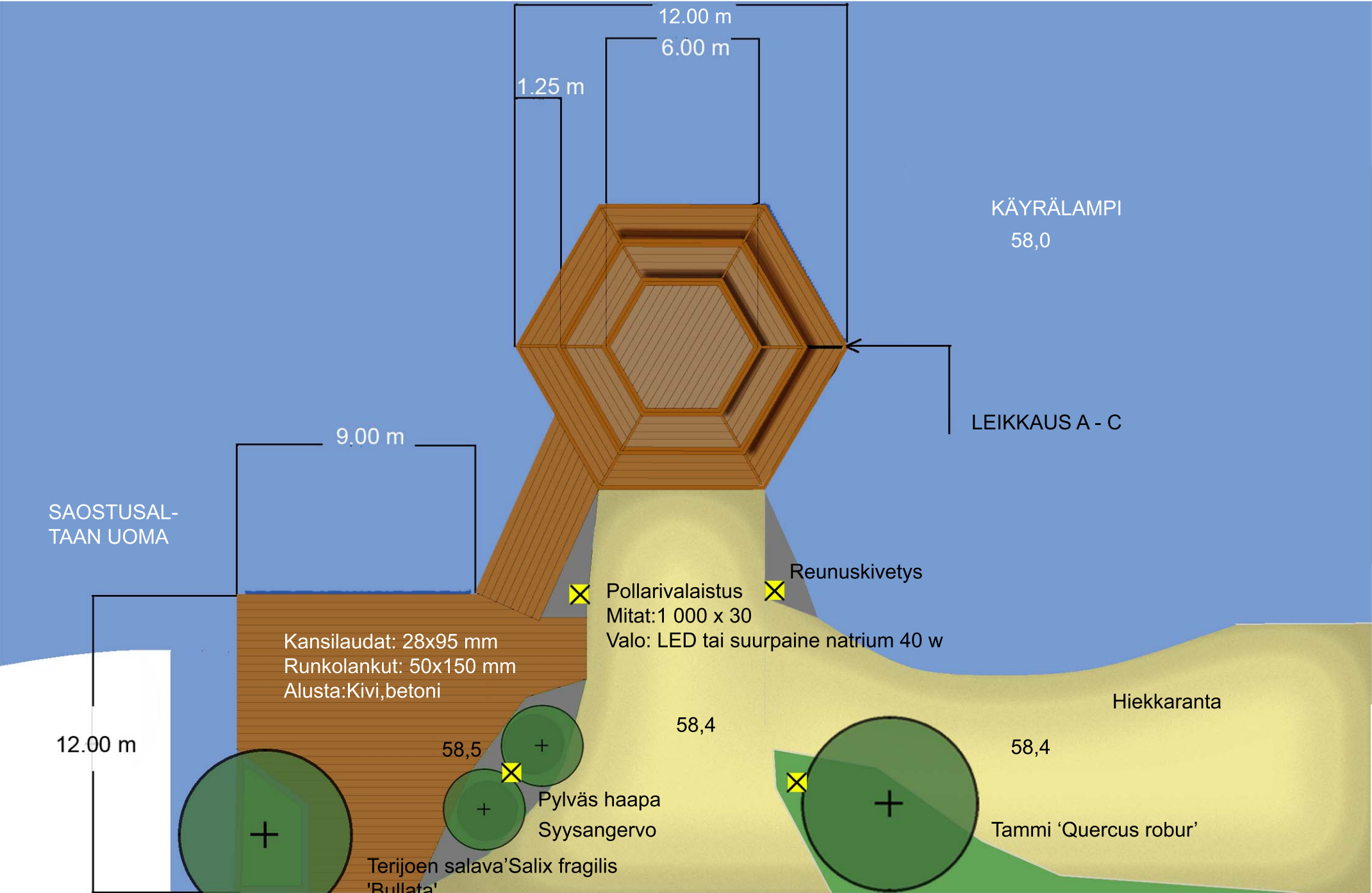
Vanhat valaisin pylväät korvataan uudenmallisissa valaisimilla, jotka ovat energia tehokkaampia ja muotoilultaan linjakkaita.



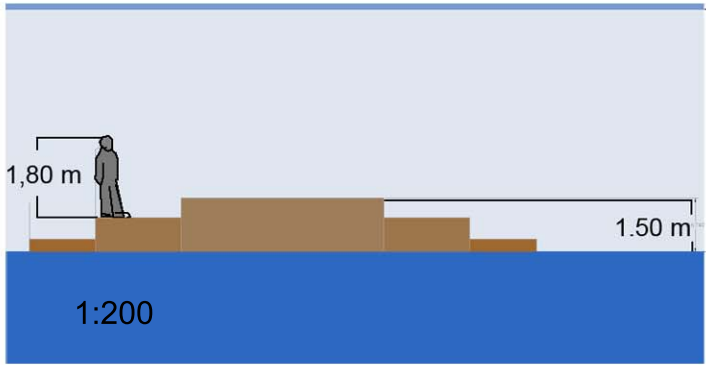
	Metsäalue		Uusi reitti		Uusi istutus/pensaisto		Valonheitin
	Nurmikkoalue		Olemassa oleva reitistö		Säilytettävä pensaisto		Uusi puu
	Vesistö		Reunakiveys		Valaisin pylväs/pollari		Olemassa oleva puu

DETALJI B 151	Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelma
1:500	Puron ympäristö
14.4.2010 Jyväskylä	Kalle Räinen





LEIKKAUS A - C



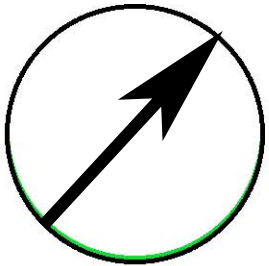
Pollarivalaistus  
Korkeus: 100 cm  
Halkaisija: 30 cm  
Valo: LED tai suurpainenatrium 40 w

MERKITYKSET

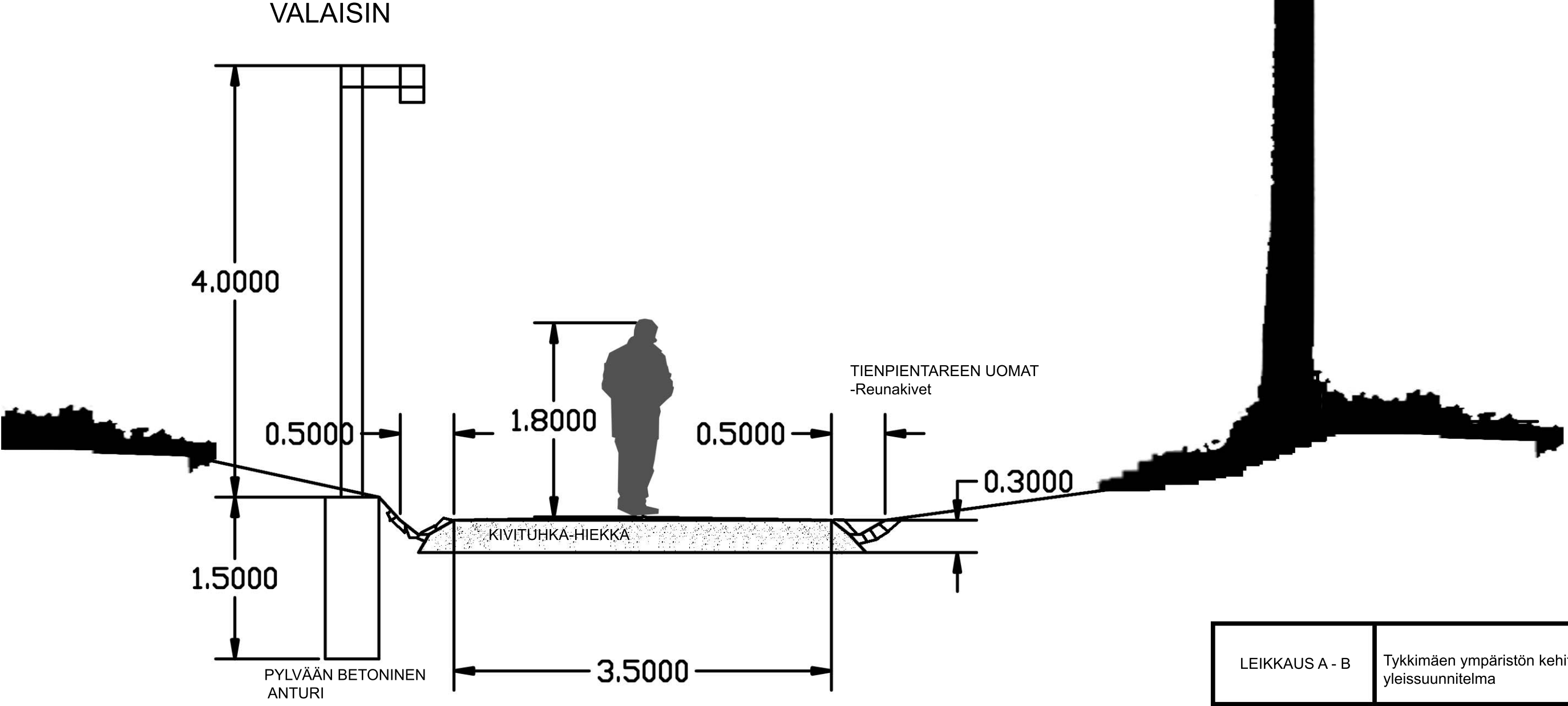
- Vesistö
- Hiekkaranta
- Puuvartiset kasvit
- Kivetys
- Laituri

Kasvillisuusluettelo:

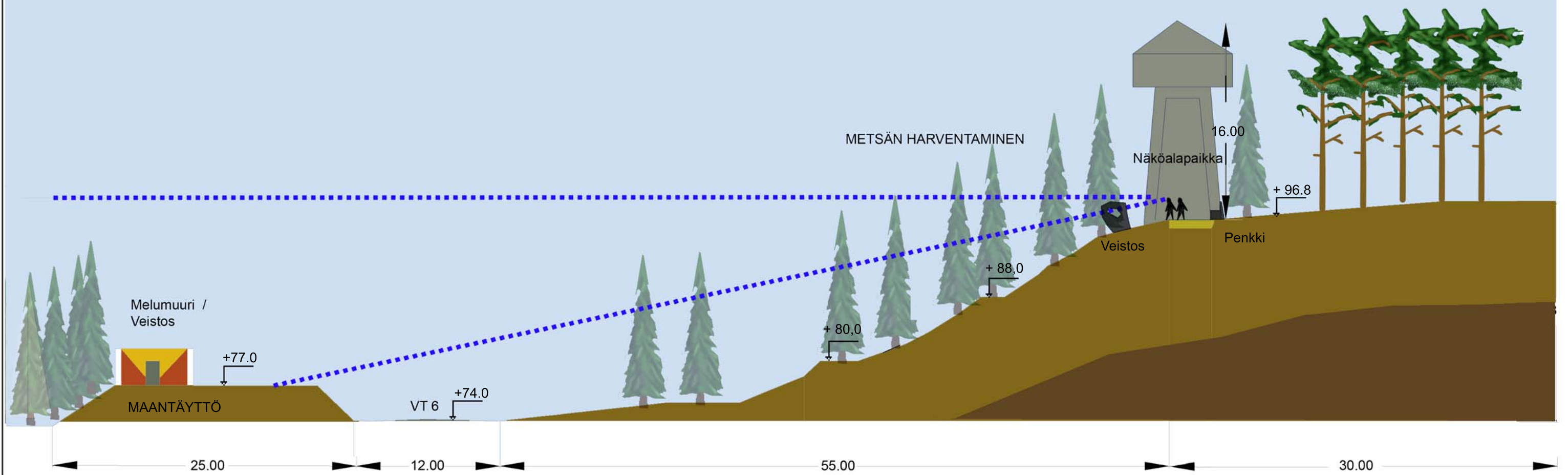
Terijoen salava' Salix fragilis Bullata.  
Pylväs haapa 'Populus erecta'  
Norjan angervo Spiraea 'Grefsheim'  
Tammi 'Quercus robur'



DETLAJI A	Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelma
1:200 (A3)	Rantaterassi
3.4.2010 Jyväskylä	Kalle Räinen



LEIKKAUS A - B	Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelma
1:40	Kaskaanpuisto Kävelysillan pohjoispuoli
JYVÄSKYLÄ 21.4.2010	KALLE RÄINÄ



Periaateleikkaus	Tykkimäen ympäristön kehittämisen yleissuunnitelma
1:300	Valtatien 6 ympäristö / Itäisen Harjupuiston alue
Jyväskylä 18.4.2010	Kalle Räinen